



УТВЕРЖДАЮ

Директор С.В. Целитан

Перечень курсов внеурочной деятельности, планируемых к реализации в Центре “Точка роста”

МБОУ Новоселовская средняя общеобразовательная школа №5

им. Героя Советского Союза В.И. Русинова

№	название	руководитель	Количество часов	класс	Краткая аннотация курса
Учебный предмет: химия					
1	Химия в криминалистике	Н.В. Шкаренко	8 ч в полугодие 16ч в год	8-9	<p>Содержание курса обеспечивает формирование исследовательской, проектной и коммуникативной компетенции.</p> <p>Цели: проанализировать и обобщить имеющую информацию об использовании химических методов в одной из юридических наук – криминалистике и познакомиться с методиками химических исследований, применяющихся в криминалистике и апробировать их.</p> <p>Основные формы организации занятий: Лекции, практическая работа, исследование.</p> <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p>Личностные образовательные результаты: развитие любознательности, внимания, сообразительности, самостоятельности суждений, нестандартности мышления.</p> <p>Метапредметные образовательные результаты: осуществлять поиск информации, умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, исследовательский опыт, рефлексия.</p>

Учебный предмет: биология

2	Биология на службе медицины	Т.А. Ворошилова	1ч в неделю 34 ч в год	10-11 класс	<p>Содержание курса «Биология на службе медицины».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение (1 час). 2. Организм человека и его строение (3 часа). 3. Опорно-двигательный аппарат (4 часа). 4. Кровь и кровообращение (5 часов). 5. Дыхание (2 часа) 6. Пищеварение (3 часа) 7. Обмен веществ (2 часа). 8. Нервная система (5 часов) 9. Анализаторы (4 часа) 10. Высшая нервная деятельность (3 часа) 11. Итоговое занятие (2 часа) <p align="center">Цели занятий по курсу «Биология на службе медицины»:</p> <p>Углубление теоретических знаний об организме человека, особенно с многочисленными нарушениями, расстройствами в его деятельности, вызванными внешними и внутренними факторами и приводящими к заболеваниям.</p> <p align="center">Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповая (решение кейсов, ситуационных задач); - индивидуальная/парная (исследование). <p align="center">Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; ● понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; ● понимание значимости обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии <p><u>Метапредметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; ● адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
---	-----------------------------	-----------------	------------------------	-------------	--

					<ul style="list-style-type: none"> • умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; • анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; • уметь организовывать свою учебную деятельность <p><u>Предметные результаты:</u> <u>Учащиеся должны будут уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • оказать первую помощь при травмах; • работать с микропрепаратами тканей человека и животных; • определять развитие мускулатуры и наличие плоскостопия; • подсчитывать пульс и измерять артериальное давление; • определять жизненную емкость легких • исследовать пищевые продукты • грамотно составлять суточный пищевой рацион человека; • исследовать рефлекторные реакции человека; • определять объем памяти и оценивать логическое мышление
3	Вода – уникальное вещество	Т.А. Ворошилова	8ч одна четверть	5 класс	<p>Содержание курса «Вода – уникальное вещество».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение (1 час). 2. Жидкие вещества (1 час). 3. опыты с водой на кухне (2 часа). 4. опыты с водой в условиях лаборатории (2 часа). 5. Итоговое занятие (2 часа). <p>Цели занятий по курсу «Вода – уникальное вещество»:</p> <p>Познакомить учащихся со способом изучения живых организмов (в том числе одноклеточных), уметь описывать и сравнивать структурные единицы живого, т.е. клетки.</p> <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповой (игра, опыты); - индивидуальный (исследование). <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и

					<p>способам решения новой задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; • самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия; • осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем; • уметь задавать вопросы; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомятся с некоторыми способами изучения природы; • начнут осваивать умения проводить наблюдения с применением лабораторного оборудования; • овладеют навыками исследовательской работы.
4	Мир под объективом микроскопа	Н.Г. Черкашина	8 ч одна четверть	5 кл	<p>Содержание курса «Мир под объективом микроскопа».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с микроскопом – первые шаги (1 час). 2. Клетки бывают разные (2 часа). 3. Как устроен лист. От листьев к корням и обратно (1 час). 4. Волосы. Ногти. Слюна. Кожа (1 час). 5. Хлопковая нить. Льняная нить. Шерсть. Синтетика. Бязевое плетение. Атласное плетение. Трикотаж. Настоящая и искусственная кожа (1 час) 6. Пыль. Школьный мел. Бумажные деньги. Броуновское движение. Рваная бумага (1 час) 7. Итоговое занятие (1 час). <p><i>Цели занятий по курсу «Мир под объективом микроскопа»:</i></p>

				<p>Познакомить учащихся со способом изучения живых организмов (в том числе одноклеточных), уметь описывать и сравнивать структурные единицы живого, т.е. клетки.</p> <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповой (игра, решение кейсов); - индивидуальный (исследование). <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; ● ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи; ● способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности; ● чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами. <p><u>Метапредметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; ● проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; ● самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия; ● осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ; ● строить сообщения, проекты в устной и письменной форме; ● проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; ● задавать вопросы; ● адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● познакомятся с некоторыми способами изучения природы;

					<ul style="list-style-type: none"> ● начнут осваивать умения проводить наблюдения с применением оптических приборов; ● овладеют навыками исследовательской работы.
5	Техника микроскопирования	Т.А. Ворошилова	1 ч в неделю в течение одного полугодия 17 ч	10-11 кл	<p>Содержание курса «Техника микроскопирования».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение (1 час). 2. Характеристика микропрепаратов и их использование (2 часа) 3. Оборудование, необходимое для приготовления микропрепаратов (2 часа) 4. Подготовка материала для приготовления микропрепаратов (4 часа) 5. Способы приготовления микропрепаратов (7 часов) 6. Итоговое занятие (1 час) <p>Цели занятий по курсу «Техника микроскопирования»: Изучение видов микропрепаратов и способов их приготовления.</p> <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповой (решение кейсов); - индивидуальный (исследование). <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; ● ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи; ● способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности. <p><u>Метапредметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; ● самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия; ● осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

					<ul style="list-style-type: none"> • строить сообщения, проекты в устной и письменной форме; • проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; • задавать вопросы; • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • знать правила техники безопасности при микрофотографировании • уметь добывать необходимый микроскопический объект в природе и подготавливать его к микрофотографированию; • производить зарисовку изучаемого объекта и с использованием справочной литературы указывать названия его частей, давать его краткую характеристику.
6	Физиология растений	Т.А. Ворошилова Н.Г. Черкашина	1 ч в неделю в течение полугодия 17 ч	5, 6 кл	<p>Содержание курса «Физиология растений».</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Растения вокруг нас (2 часа) 2. Химический состав растений (2 часа) 3. Дыхание и питание растений (4 часов) 4. Испарение воды (4 часа) 5. Размножение растений (3 часа) 6. Работа над исследованием (2 часа) <p>Цели занятий по курсу «Физиология растений»: Формирование и развитие познавательного интереса к биологии как к науке о живой природе через изучение жизнедеятельности растений</p> <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповая (игра, эксперимент); - парная (исследование). <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность экологически грамотного отношения к живой природе; • развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.). <p><u>Метапредметные результаты:</u></p>

					<ul style="list-style-type: none"> • овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать; • умение работать с различными источниками информации. <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение сравнивать биологические объекты и процессы; • овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента; • знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; • знание правил работы с лабораторным оборудованием; • умение оценивать жизнедеятельности живого организма.
7	Флора и фауна Красноярского края	Т.А. Ворошилова Н.Г. Черкашина	8 ч в течение одной четверти	7-8 кл	<p>Содержание курса «Флора и фауна Красноярского края».</p> <p>Подразумевает изучение информации с помощью различных источников событийное мероприятие в виде интеллектуальной игры.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Географическое пространство края (1 час). 2. Многообразие флоры Красноярского края (2 часа). 3. Многообразие фауны Красноярского края (2 часа). 4. Меры охраны и сохранения видового разнообразия флоры и фауны Красноярского края (1 час). 5. Игровое событийное мероприятие на знание флоры и фауны Красноярского края (2 часа). <p>Цели занятий по курсу «Флора и фауна Красноярского края»: Формирование и развитие познавательного интереса, а также бережного отношения к флоре и фауне Красноярского края.</p> <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповая (игра, беседа); - парная (исследование, решение кейсов). <p>Результаты освоения курса внеурочной деятельности</p> <p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность экологически грамотного отношения к живой природе; • осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);

					<ul style="list-style-type: none"> ● эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования; ● патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране. <p><u>Метапредметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений; ● самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом). <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● умение сравнивать биологические объекты и процессы; ● формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов; ● умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
Учебный предмет: физика					
8	Детективное агентство «Элементарно»	В.Г. Иванова	8 ч 1 раз в неделю 2 месяца или 2 раз в неделю в течение одного месяца	5-9 классы	<p>Эта исследовательская игра, в которой присутствуют «научные факты». Она поможет самореализоваться каждому школьнику, а также научиться работать в команде единомышленников. Факты связаны с определенными событиями или открытиями ученых. Требуется точно ответить на поставленные вопросы, сопровождая свой ответ доказательствами проделанных выводов. Так же игра направлена на стимулирование познавательных интересов школьников к особенностям работы сотрудников следственных органов и приобретение ими определенных знаний профессиональных действий при выполнении станционных заданий в ходе увлекательной игры.</p> <p style="text-align: center;">Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспертные исследования - Ситуационная и маршрутная игра <p style="text-align: center;">Результаты освоения программы:</p> <p>Личностные результаты:</p>

				<ul style="list-style-type: none"> ● способность к эмоциональному восприятию объектов, задач, решений, рассуждений; ● умение контролировать процесс и результат деятельности; ● коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; ● критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; ● креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении поставленных задач. <p>Метапредметные:</p> <p>1) Регулятивные. Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● составлять план и последовательность действий; ● определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата; ● предвидеть возможность получения конкретного результата при решении определенных задач; ● осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия; ● адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения поставленной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. <p>2) Познавательные. Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● устанавливать причинно-следственные связи; ● строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> ● выдвигать гипотезу при решении задач и понимать необходимость их проверки; ● планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; ● выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач; ● интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию и т.д.); ● оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности) <p>3) Коммуникативные. Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников; ● взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; ● прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения; ● координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; ● аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. <p>Предметные: Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том
--	--	--	--	--

					<p>числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации; ● уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов; ● применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов; ● <input type="checkbox"/> самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
9	Использование физического практикума при решении заданий по подготовке к ГИА	В.Г. Иванова	34 ч	8-9 классы	<p>Курс по физике в рамках предпрофильной подготовки учащихся 8-9 классов посвящён одним из самых важных вопросов школьного курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решению теоретических и экспериментальных задач; • выполнению работ физического практикума. <p>Основной задачей данного курса является подготовка выпускников к экзамену по физике, в частности к его практической части.</p> <p>Цели курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● повысить интерес к экспериментально-исследовательской деятельности учащихся в рамках школьной программы, перейти от репродуктивного усвоения материала (простого усвоения материала) к творческому ● обеспечить дополнительную поддержку выпускников основной школы для сдачи ОГЭ по физике. <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Исследование • Эксперимент

- Проблемно-поисковые
- Дедуктивные (от общего к частному)

Результаты освоения курса:

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат деятельности;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логические некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении поставленных задач.

Метапредметные:

1) Регулятивные.

Учащиеся получают возможность научиться:

- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении определенных задач;

					<ul style="list-style-type: none"> ● осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия; ● концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий; ● адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения поставленной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. <p>2) Познавательные. Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; ● формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий; ● выдвигать гипотезу при решении задач и понимать необходимость их проверки; ● планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; ● выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач, интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию и т.д.); ● оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности). <p>3) Коммуникативные. Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> • координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; • аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности <p>Предметные Учащиеся получают возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера; • пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации; • уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов; • применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов; • самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений
10	Методы решения задач по физике	В.Г. Иванова	34ч	8-10 кл	<p>Вся программа делится на несколько разделов. В программе выделены основные разделы школьного курса физики, в начале изучения которых с учащимися повторяются основные законы, и формулы данного раздела. При подборе задач по каждому разделу использованы вычислительные, качественные, графические, экспериментальные задачи.</p> <p>Большая часть материала, составляющая содержание прикладного курса, соответствует государственному образовательному стандарту физического образования на профильном уровне, в связи, с чем курс не столько расширяет круг предметных знаний учащихся, сколько углубляет их за счет</p>

					<p>усиления непредметных мировоззренческой и методологической компонент содержания.</p> <p>Цели курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний; ● совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений; ● научить классификации, приемах и методах решения физических задач; ● применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания. <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● практикумы по решению задач ● самостоятельная работа учащихся ● консультации ● зачет ● исследование ● на занятиях применяются коллективные и индивидуальные формы работы
11	Открой мир заново	В.Г. Иванова	34ч	5-6 кл	<p>Программа будет реализована как пропедевтический курс физики во внеурочной деятельности в 5 -6 классах при реализации ФГОС ООО. Курс знакомит учащихся с многочисленными явлениями физики через наблюдения, эксперименты, игровые ситуации. Изложение материала нетрадиционно – полевой дневник, является основным средством подачи материала. Много внимания уделено исследовательскому эксперименту. Логика подачи материала в программе выстроена от наблюдения и анализа окружающих явлений к выводам и знаниям, помогающим их объяснить с научной точки</p>

зрения. Занятия представлены в исследовательской и игровой форме. В основе курса лежат разнообразные эксперименты и исследования физических явлений, законов для обучающихся 11-12 лет.

Цели курса:

1. Развивать внимание, умение наблюдать физические явления, проводить простейшие эксперименты, сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни.
2. Познакомить с первоначальными представлениями о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных).
3. Ознакомить обучающихся с простейшими механизмами и увлекательно-познавательными опытами, в основе которых лежат физические законы.
4. Раскрыть закономерности наблюдаемых явлений, их практическое применение.
5. Создание и умение вести полевой дневник.
6. Создать мини музей «Лаборатория исследователя».

Основные формы организации занятий:

1. Исследование
2. Эксперименты
3. Квест, игра.
4. Полевой дневник

Личностными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих компетенций:

1. Определять и высказывать под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
2. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить

					<p>Коммуникативные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). 2. Слушать и понимать речь других. 3. Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог). 4. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. 5. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). 6. Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах. 7. Привлечение родителей к совместной деятельности
12	Юный криминалист	В.Г. Иванова	16ч 2 р в неделю в течение 2 месяцев или 1 раз в неделю в течение 4 месяцев	8-10 кл	<p>При изучении этого курса формируется понятие о науке криминалистике, ее задачах, о трасологии, изучении следов, работе с микрочастицами, приобретаются навыки снятия отпечатков и описывания следов, изготовления их слепков, формируются навыки описания человека и его поведения.</p> <p>Цели курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Дать понятие о науке криминалистике ● Развить у учащихся критическое мышление ● Освоить базовые принципы построения картины произошедшего на основе предложенных версий, подкреплённых собранными уликами ● Показать применение методов предметов естественнонаучного цикла (физики, химии, биологии) в решении практических задач ● Научить основным навыкам работы в лаборатории. <p>Основные формы организации занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Экспертные исследования ● Ситуационная и маршрутная игра

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат деятельности;
- первоначальные представления о криминалистике как науке в сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении поставленных задач.

Предметные

Учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

					<ul style="list-style-type: none">● применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;● самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений
--	--	--	--	--	---