МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

МУ "Отдел образования Администрации Константиновского района"

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа № 2"

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ № 2

_____Е.В. Некоз

(приказ от 31.08.2026 г. № 354)

Рабочая программа индивидуальный проект (физика) для 10 класса

(среднее общее образование)

на 2026-2027 учебный год

г. Константиновск 2026

Пояснительная записка.

Нормативные документы

Рабочая программа «Индивидуальный проект (физика)» для 10 класса составлена на основе:

1.Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644;

2. Приказа от 31.12.2015г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. Утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413».

3. Федерального учебного плана для образовательных учреждений РФ, Ростовской области (среднее общее образование);

4. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ № 2 на 2026-2027 учебный год;

5.Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта;

6. Учебного плана МБОУ СОШ № 2 г. Константиновска на 2026-2027 учебный год;

Общая характеристика проектной деятельности по экономике

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного.

Реализация рабочей программы способствует достижению следующих целей и решению следующих задач:

Цели:

- предоставить обучающимся возможность продемонстрировать свои способности и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- сформировать у обучающегося способность к решению личностных и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;

- оценить у обучающегося способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- определить уровень сформированности у обучающегося способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Задачами являются:

-обучение планированию (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);
- развитие умения анализировать, развивать креативность и критическое мышление;
- формирование и развитие навыков публичного выступления;
- формирование позитивного отношения к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

Место индивидуального проекта в учебном плане

Федеральный базисный план для общеобразовательных учреждений РФ индивидуальный проект (экономика) выделяет в качестве самостоятельного предмета инвариантной части и отводит 9 часов для обязательного изучения на этапе среднего общего образования в 11 классе, из расчёта 0,25 часа в неделю. С учётом годового календарного учебного графика МБОУ СОШ № 2 в 11 классе на прохождение программного материала отводится 34 учебных недели, 9 часов соответственно (0,25 часа в неделю).

Содержание курса

№	Раздел(этап работы над проектом)	Кол-во часов	Основное содержание	Виды деятельности обучающихся
1	Подготовительный этап	4	подготовка обучающихся к проектной деятельности, понятие проектирования, цель, задачи, специфика, общие требования, структурные элементы проектирования, методы создания проекта, выбор темы и руководителя	осуществляют вживание в ситуацию, изучают теоретические аспекты проектирования, определяют свои потребности, обсуждают тему проекта, предмет исследования с учителем
2	Основной этап	3	разработка проекта, самостоятельная	разработка плана реализации

			работа учащихся по своим индивидуальным задачам проекта, промежуточные обсуждения полученных результатов на консультациях	проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов, оформление работы
3	Заключительный этап	2	подготовка к защите и защита проекта, оценивание работы	оформляют проект, проводят анализ достижений поставленной цели, делают выводы, выбирают форму презентации, готовят презентацию, осуществляют защиту проекта, отвечают на вопросы слушателей

График прохождения программного материала

№ п/п	Раздел (этап работы над проектом)	Кол-во часов	Сроки прохождения
1	Подготовительный этап	4	23.09 – 23.12
2	Основной этап	3	27.01 – 24.03
3	Заключительный этап	2	28.04 – 19.05

Календарно-тематическое планирование

10 класс «А»

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата проведения		Вид контроля
			план	факт	
	Подготовительный этап	4			
1	Понятие проектирования. Цель, задачи, специфика, общие требования.	1	23.09		получение и первичное закрепление материала
2	Структурные элементы проектирования. Методы создания проекта. Выбор темы и её конкретизация.	1	21.10		получение и первичное закрепление материала
3	Постановка цели проекта. Определение, анализ проблемы.	1	25.11		текущий
4	Выбор средств и методов решения задач. Определение последовательности и сроков работы.	1	23.12		текущий
	Основной этап	3			
5	Сбор и изучение информации.	1	27.01		текущий
6	Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.	1	24.02		текущий
7	Процесс проектирования. Оформление результатов	1	24.03		текущий
	Заключительный этап	2			
8	Подготовка презентационного материала.	1	28.04		текущий
9	Защита проекта	1	19.05		текущий

Календарно-тематическое планирование

10 класс «Б»

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата проведения		Вид контроля
			план	факт	
	Подготовительный этап	4			
1	Понятие проектирования. Цель, задачи, специфика, общие требования.	1	24.09		получение и первичное закрепление материала
2	Структурные элементы проектирования. Методы создания проекта. Выбор темы и её конкретизация.	1	22.10		получение и первичное закрепление материала
3	Постановка цели проекта. Определение, анализ проблемы.	1	26.11		текущий
4	Выбор средств и методов решения задач. Определение последовательности и сроков работы.	1	24.12		текущий
	Основной этап	3			
5	Сбор и изучение информации.	1	28.01		текущий
6	Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.	1	25.02		текущий
7	Процесс проектирования. Оформление результатов	1	25.03		текущий
	Заключительный этап	2			
8	Подготовка презентационного материала.	1	29.04		текущий
9	Защита проекта	1	13.05		текущий

Планируемые результаты и система их оценки

Личностные:
- сформированность основ гражданской идентичности личности;
- готовность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовность к выбору направления дальнейшего образования;
- сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

Метапредметные:
- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Предметные:
- способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов;
- свободное владение предметом проектной деятельности.

Оценивание индивидуального образовательного проекта

Общие критерии оценки проектной работы

- Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблемы, которая проявляется в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.
- Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
- Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
- Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Работы могут быть выполнены на повышенном и базовом уровне.

Высшую оценку (работа на повышенном уровне) получают проекты, выполненные самостоятельно.

Критерии оценки отдельных этапов выполнения проекта*:*

1.Выбор темы.

При выборе темы учитывается:

- Актуальность и важность темы;
- Научно-теоретическое и практическое значение;
- Степень освещенности данного вопроса в литературе.

Актуальность темы определяется тем, отвечает ли она проблемам развития и совершенствования процесса обучения.

Научно-теоретическое и практическое значение темы определяется тем, что она может дать слушателю, т.е. могут ли изложенные вопросы быть использованы в его повседневной практической деятельности.

2.Целеполагание, формулировка задач, которые следует решить;

Цели должны быть ясными, четко сформулированными и реальными, т.е. достижимыми.

3.Выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;

4.Планирование, определение последовательности и сроков работ;

5.Проведение проектных работ или исследования;

Излагая конкретные данные, нужно доказывать и показывать, как они были получены, проверены, уточнены, чтобы изложение было достоверным.

Изложение мысли должно быть понятным, правильно сформулированным и показывать то, что было открыто или выявлено автором исследования.

6.Своевременность проведения проектных работ;

7.Оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования;

Форма работы должна соответствовать содержанию. Не принято писать работу от первого лица. Текст теоретической части должен быть написан в неопределенном наклонении («рассматривается», «определяется» и т.п.).

В работе должна прослеживаться научность и литературность языка. Письменная речь должна быть орфографически грамотной, пунктуация соответствовать правилам, словарный и грамматический строй речи разнообразен, речь выразительна.

Культура оформления определяется тем, насколько она аккуратно выполнена, содержит ли она наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы и т.п.). В

оформлении работы должен быть выдержан принцип необходимости и достаточности. Перегрузка «эффектами» ухудшает качество работы.
Итогами проектной и исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе исамостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

8.Своевременность оформления результатов работ в соответствии с замыслом проекта;

9.Своевременность подготовки презентационного материала;

Выполненная работа рецензируется учителем.
В рецензии оцениваются и освещаются основные позиции с учетом оценки критериев содержательной части проекта в баллах.

Оценка содержательной части проекта в баллах:

2 балла - ярко выраженные положительные стороны работы во всех ее составных частях; (отдельно за каждый из девяти представленных выше критериев).
1 балл – имеют место;
0 баллов – отсутствуют.

Итого 18 баллов - максимальное число за всю содержательную часть проекта.

Критерии оценки защиты проекта:

№п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	1 - доклад зачитывается 2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы 3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена 4 - кроме хорошего доклада, владение иллюстративным материалом 5 - доклад производит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответов на вопросы	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов 2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все вопросы убедительно, аргументировано
3.	Использование демонстрационного материала	1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе 2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе 3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нём ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал, 2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий

Итого максимальный балл за защиту индивидуального проекта составляет **14 баллов.**

Итоговый балл за содержание и защиту проекта – 32 балла

27-32 балла - отлично
21-26 баллов – хорошо
17 – 20 баллов – удовлетворительно
16 баллов и менее – неудовлетворительно

Кроме того комиссия дает заключение об уровне сформированности навыков проектной деятельности.

Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

Критерий	**Уровни сформированности навыков проектной деятельности**	
	Базовый	**Повышенный**
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно

	руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

Документация

Для учащихся

Индивидуальный план выполнения проекта.

Этапы	**Виды деятельности**	**Планируемая дата исполнения**	**Дата фактически**	**Подпись руководителя**
Подготовка	Выбор темы учебного проекта и тем исследований обучающихся; Разработка основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы			
Планирование	Формулировка задач, которые следует решить; Выбор средств и методов решения задач; Определение последовательности и сроков работ			
Процесс проект	Самостоятельная работа			
	Оформления записки, плакатов и др.			

ирования				
Итог	Достигнутый результат			
	Оформление			
Защита				

Для руководителя проекта

- Индивидуальный план выполнения проекта для каждого обучающегося;
- Общие сведения;

№п/п	ФИО ученика	Тема проекта	Итоговая оценка руководителя проекта	Подпись
1.				
2.				

- Рецензия по каждому индивидуальному проекту.

Руководитель проекта передает заключение и рецензию за выполненную работу комиссии до начала защиты проекта.

Текущий контроль осуществляется с учётом требований федерального государственного стандарта, содержания образовательной программы и индивидуальных особенностей обучающихся.

Текущий контроль проводится с целью определения степени освоения обучающимися программы, проверки осуществления деятельности обучающихся по этапам: подготовительный, основной, заключительный.

Итоговый контроль в форме защиты продукта проектной деятельности.

Лист внесения изменений
в рабочую программу «Индивидуальный проект по физике 10 класс»
в разделе «Календарно тематическое планирование»
на 2026-2027 учебный год

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением учителей
математики, физики и информатики
МБОУ СОШ №2
(протокол от 27.08.2026г. №1)
Руководитель МО:
_____ Е.Н. Хрипунова

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
МБОУ СОШ №2
(протокол от 27.08.2026 г. №1)
Председатель МС:
_____ Л.Е. Линкина