

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Управление образования и архивов Администрации муниципального
образования "Муниципальный округ Дебесский район Удмуртской
Республики" Администрация муниципального образования
"Муниципальный округ Дебесский район Удмуртской Республики"
МБОУ "Сюрногуртская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

_____ Хохрякова Е.А.

Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
воспитательной работе

_____ Карачёва А.В.

Приказ № 159 от 29.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ Хохрякова Е.А.

Приказ № 159 от 29.08.2024 г.

Контрольно-измерительные материалы
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Физика для будущих профессионалов»

Примерные темы проектных работ

7 класс

1. Измерение физических характеристик домашних животных.
2. Приборы по физике своими руками.
3. Картотека опытов и экспериментов по физике.
4. Физика в игрушках.
5. Где живёт электричество?
6. Атмосферное давление на других планетах.
7. Физика в сказках.
8. Простые механизмы вокруг нас.
9. Почему масло в воде не тонет?
10. Парусники: история, принцип движения.
11. Определение плотности тетрадной бумаги и соответствие её ГОСТу.
12. Мифы и легенды физики.
13. Легенда об открытии закона Архимеда.
14. Как определить высоту дерева с помощью подручных средств?
15. Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.
16. Измерение плотности тела человека.
17. Измерение высоты здания разными способами.
18. Измерение времени реакции подростков и взрослых.
19. Зима, физика и народные приметы.
20. Дыхание с точки зрения законов физики.
21. Действие выталкивающей силы.
22. Архимедова сила и человек на воде.
23. Агрегатное состояние желе.

8 класс

1. Артериальное давление.
2. Атмосферное давление — помощник человека.
3. Влажность воздуха и её влияние на жизнедеятельность человека.
4. Влияние блуждающего тока на коррозию металла.
5. Влияние внешних звуковых раздражителей на структуру воды.
6. Влияние магнитной активации на свойства воды.
7. Влияние обуви на опорно-двигательный аппарат.
8. Воздействие магнитного поля на биологические объекты.
9. Выращивание кристаллов из растворов различными методами.
10. Выращивание кристаллов поваренной соли и сахара и изучение их формы.
11. Глаз. Дефект зрения.
12. Занимательные физические опыты у вас дома.
13. Измерение плотности твёрдых тел разными способами.
14. Измерение силы тока в овощах и фруктах.
точностью.
16. Исследование искусственных источников света, применяемых в школе.
17. Изучение причин изменения влажности воздуха.

18. Испарение в природе и технике.
19. Испарение и влажность в жизни живых существ.
20. Испарение и конденсация в живой природе.
21. Использование энергии Солнца на Земле.
22. Исследование движения капель жидкости в вязкой среде.
23. Исследование зависимости атмосферного давления и влажности воздуха от высоты контрольной точки.
24. Исследование зависимости электрического сопротивления проводника от температуры.
25. Исследование и измерение температуры плавления жидких смесей.

9 класс

1. Влияние звука на живые организмы.
2. Влияние звуков и шумов на организм человека.
3. Звуковой резонанс.
4. Изучение радиационной и экологической обстановки в вашем населённом пункте.
5. Изучение свойств электромагнитных волн.
6. Инерция — причина нарушения правил дорожного движения.
7. Интерактивный задачник по одной из тем курса физики.
8. Ионизация воздуха — путь к долголетию.
10. Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.
11. Исследование механических свойств полиэтиленовых пакетов.
12. Исследование поверхностного натяжения растворов СМС.
13. Исследование распространения ультразвука.
14. Исследование свойств канцелярской скрепки.
15. Исследование сравнительных характеристик коэффициента трения для различных материалов.
16. Исследование теплоизолирующих свойств различных материалов.
17. История создания лампочек.
18. История развития телефона.
19. Как управлять равновесием?
20. Какое небо голубое! Отчего оно такое?

Карта оценки ИИП ученика «___» класса

Тема _____

Руководитель _____

Члены аттестационной комиссии (эксперты):

Р	О	Т
у	б	о
к	у	в
о	ч	А
в	а	р
о	ю	и
д	щ	щ
и	и	ь
т	й	
е	с	
	я	

Л		
Б		

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем			
Критерий 1.1. Поиск, отбор и адекватное использование информации	Б а л л		
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	1		
Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных источников	2		
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3		
Критерий 1.2. Постановка проблемы			
Проблема сформулирована , но гипотеза отсутствует. План действий фрагментарный.	1		
Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы не полный	2		
Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы	3		
Критерий 1.3. Актуальность и значимость темы проекта			
Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены фрагментарно на уровне утверждений	1		
Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания	2		
Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, города.	3		
Критерий 1.4. Анализ хода работы, выводы и перспективы			
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1		
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2		
Представлен исчерпывающий анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3		
Критерий 1.5. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе			
Работа шаблонная . Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1		
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2		
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3		
Критерий 1.6. Полезность и востребованность продукта			
Проектный продукт полезен после доработки , круг лиц , которыми он может быть востребован, указан неявно	1		
Проектный продукт полезен , круг лиц , которыми он может быть востребован указан. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.	2		
Продукт полезен. Указан круг лиц , которыми он будет востребован. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы действия по его продвижению	3		
2. Сформированность предметных знаний и способов действий			
Критерий 2.1. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта			
Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты	1		
Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными	2		
Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно , цели проекта достигнуты	3		
Критерий 2.2. Глубина раскрытия темы проекта			
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1		
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2		

Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	3			
Критерий 2.3. Качество проектного продукта				
Проектный продукт не соответствует большинству требований качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1			
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	2			
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3			
Критерий 2.4. Использование средств наглядности, технических средств				
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации	1			
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом доклада	2			
Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы	3			
3. Сформированность регулятивных действий				
Критерий 3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части				
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	1			
Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении	2			
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3			
Критерий 3.2. Постановка цели, планирование путей ее достижения				
Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения	1			
Цель сформулирована, обоснована , планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом , задачи реализуются последовательно	2			
Цель сформулирована, четко обоснована , дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности	3			
Критерий 3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада				
Тема и содержание проекта раскрыты фрагментарно , дано сравнение ожидаемого и полученного результатов	1			
Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2			
Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	3			
Критерий 3.4. Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию				
Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию	1			
Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента	2			
Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент	3			
4. Сформированность коммуникативных действий				
Критерий 4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность				
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления	1			
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	2			
содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	3			
Критерий 4.2 Умение отвечать на вопросы, умение защищать свою точку зрения				
Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения	1			
Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения	2			
Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения	3			
Критерий 4.3. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе, с руководителями проекта				
Своевременно выполняет указания руководителя	1			

Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	2			
Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя. Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы	3			
Сумма баллов				
ИТОГО (среднее значение)				

Критерии оцениваются руководителем проекта и аттестационной комиссией:
0 баллов – низкий уровень;
1 балл – базовый уровень;
2 балла – повышенный уровень;
3 балла – высокий уровень.
Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблицей (см. справа).

УРОВЕНЬ	КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ
Низкий	менее 26
Базовый	26 – 33 баллов
Повышенный	34 – 40 баллов
Высокий	41 – 51 баллов