

**Аннотация к рабочей программе элективного учебного курса
«Физика. Человек. Здоровье» 10 кл.
МОУ «Уразовская СОШ №2» Валуйского района Белгородской области**

Рабочая программа элективного учебного курса для 10 класса составлена на основе учебно-методических материалов и пособий: Программы факультативных курсов по физике- Москва, «Просвещение»; «Физика организма человека», И. Герман, издательство Интеллект, 2014 г.; Перельман Я. И. «Занимательная физика», издательство СЗКЭО, 2016г.; Енохович А.С. «Справочник по физике и технике» М.: Просвещение, 1989 г.; Зверев И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. – М.: Просвещение, 1983; Ильченко В. Р. Перекрестки физики, химии, биологии. – М.: Просвещение, 1986; Ланина И.Я. «100 игр по физике»; Покровский А.А. «Демонстрационные опыты по физике».

Курс «Физика. Человек. Здоровье» не повторяет содержание курса физики, а имеет своё особое значение в образовательном процессе.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО, направлена на достижение планируемых результатов, обеспечивающих развитие личности подростков, на их мотивацию к здоровому образу жизни, расширение области знаний учащихся.

Курс основан на принципах здоровьесберегающих образовательных технологий, которые активно развиваются в нашей стране в последнее время,

формирует целостное видение общего объекта изучения наук естественного цикла «человек – природа», направлен на углубление знаний учащихся по физике и биологии, развитие их разносторонних интересов и способностей, подготовку школьников к практической жизни. Программа курса тесно связана с физикой, биологией, физической культурой, включает такие разделы как: «Основы здорового образа жизни», «Вопросы биофизики и организм человека», «Физика и медицина» и др.

Новизной данной программы является её направленность на расширение метапредметных знаний у старшеклассников, расширение представлений о научной картине мира; указывает на связь между предметами естественнонаучного цикла, такими как физика, биология, информатика и физкультура, показывает значимость данных предметов в жизни человека, а так же формирует у учащихся стремление к здоровому образу жизни.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что в процессе освоения метода научного познания предоставляет ученикам инициативу, независимость и свободу в процессе обучения и творчества при освоении реального мира вещей и явлений. В условиях реализации образовательной программы широко используются методы учебного, исследовательского, проблемного эксперимента. Ребенок в процессе познания, приобретая чувственный (феноменологический) опыт, переживает полученные ощущения и впечатления. Эти переживания пробуждают и побуждают процесс мышления.

Цель - изучение биофизических процессов в организме человека.

Цель достигается путем решения следующих **задач**:

- систематизация и синтез знаний учащихся по предметам естественнонаучного цикла
- показать учащимся роль предмета Физики в развитии техники и медицины
- способствовать формированию у школьников интереса к науке и технике
- показать связь физических явлений и процессов с процессами, происходящими в человеческом организме

Отличительная особенность курса «Физика. Человек. Здоровье» состоит в том, что он основан на системно-деятельностном подходе к обучению, который обеспечивает активную учебно-познавательную позицию учащихся. У учащихся формируются не только базовые знания в научной сфере, но и различные навыки, компетенции, умения, личные характеристики и установки согласно ФГОС последнего поколения.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю)

Используемая литература:

1. Зверев И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. – М.: Просвещение, 1983
2. Ильченко В. Р. Перекрестки физики, химии, биологии. – М.: Просвещение, 1986
3. Искусство быть здоровым. – М.: Физкультура и спорт. №3, 2007. С14-18.
4. Косицкий Г.И., Дьяконова И.Н. Резервы нашего организма / Г.И. Косицкий, И.Н. Дьяконова. – М.: Просвещение, 2002, 286с.
5. Манойлов В. Е. Электричество и человек. – Л. Энергоиздат, 1988
6. Перельман Я. И. Занимательная физика. – М.: Наука, 1986.
7. Рыженкова А.П. Физика. Человек. Окружающая среда. / А.П. Рыженкова. – М.: Просвещение, 2000.
8. Физиология человека.// Пер. с англ. Под ред. Костюка П. Г. – М.: Мир, 1986. Т. 1.
9. Чандаева С.А. Физика и человек / С.А. Чандаева. – М.: Просвещение, 2004. 198с.
10. Энциклопедия для детей: -Физика. Т.16. – М.: Аванта, 2003. -Человек. Т. 18. – М.: Аванта, 2003. -Экология. Т. 19. – М.: Аванта, 2004.