

Аннотация рабочей программы элективного курса «Физические явления на предприятиях Удмуртии» для 10 р класса

Рабочая программа элективного курса «Физические явления на предприятиях Удмуртии» составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования по физике и используется для обучения учащихся 10 класса (технологический профиль) МБОУ СОШ №1.

Данный курс предусматривает изучение физических явлений на предприятиях Удмуртии и города Воткинска в частности. В курсе будут рассмотрены теоретические основы физики в связи с различными видами производства, которые имеются на предприятиях.

В работе используются учебники:

10 класс. Физика. Грачёв А.В., Погожев В.А. и др.(базовый и углублённый уровни), 10 класс. Учебник. 5-е изд., М.: Вентана-Граф, 2019г.

Количество часов в учебном плане соответствует учебному плану МБОУ СОШ №1 (1 час в неделю, всего 34 часа).

Цели данного элективного курса:

-усвоение системы физических знаний о природных и промышленных объектах Удмуртской Республики, накопление фактических сведений о природе района, составляющих базу мировоззренческих обобщений и выводов;

-формирование политехнических знаний на основе: учения об изменениях биосферы региона под влиянием антропогенных факторов, о связях техники с природой и обществом; методов оптимизации влияния антропогенного фактора на биосферу региона и деятельность человека в условиях НЧ; представления о путях улучшения природопользования, о применении безвредной для окружающей среды техники и технологии в современных производственных комплексах; знания об основных видах практической деятельности человека по охране природы региона и защите природной среды от загрязнения и разрушения, о принципах работы основных технических устройств; сведения о технологических и экономических основах рационального использования и охраны природных ресурсов региона в условиях НЧ

-формирование экономических знаний: основные пути решения проблемы энергетических ресурсов в регионе; подготовка кадров для промышленных предприятий Удмуртии-усвоение знаний об экологической обстановке в области и мероприятиях по охране окружающей среды: о влиянии энергетики, транспорта, связи, электронных, автоматических устройств и технологических процессов на экологию региона; о радиоактивном загрязнении территории республики; об экологических катастрофах в регионе, их причинах и последствиях; о природной деятельности различных организаций.

-комплексное изучение явлений природы на региональном уровне, открытие взаимосвязей и взаимозависимостей в природе;

-содействие формированию познавательной культуры в ходе изучения им регионального физического материала причинно-следственных связей;

-формирование нравственной культуры: воспитание чувства любви к природе, Родине, Земле, удивительному объекту Вселенной; пробуждение чувства тревоги и гражданской ответственности за состояние природы региона; формирование эстетических чувств; формирование этических качеств.

Задачи курса:

- Помочь учащимся ориентироваться в явлениях и объектах окружающего нас мира, уметь применять модели, знать границы их применимости, понимать определения физических величин, которые используются для их описания, и помнить определяющие формулы. Знать законы изменения параметров, условия их постоянства.
- Познакомить учащихся с предприятиями республики и города.
- Обозначить четкую связь физики и производственных процессов.
- Привить навыки исследовательской работы.

Аннотация к рабочей программе учебного курса «Физические явления на предприятиях Удмуртии» для 11а класса.

Рабочая программа элективного курса «Физические явления на предприятиях Удмуртии» составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования по физике и используется для обучения учащихся 11 а класса (технологический профиль) МБОУ СОШ №1.

Данный курс предусматривает изучение физических явлений на предприятиях Удмуртии и города Воткинска, в частности. В курсе будут рассмотрены теоретические основы физики в связи с теми видами производства, которые имеются на предприятиях.

В работе используются учебники:

10 класс. Физика. Грачёв А.В., Погожев В.А. и др.(базовый и углублённый уровни), 10 класс.

Учебник. 5-е изд., М.: Вентана-Граф, 2019г.

11 класс. Физика. Грачёв А.В., Погожев В.А. и др.(базовый и углублённый уровни), 11 класс.

Учебник 5-е изд.,М.: Вентана-Граф, 2019г.

Количество часов в учебном плане соответствует учебному плану МБОУ СОШ № 1 (2 часа в неделю, всего 68 часов).

Цели данного элективного курса:

-усвоение системы физических знаний о природных и промышленных объектах Удмуртской Республики, накопление фактических сведений о природе района, составляющих базу мировоззренческих обобщений и выводов;

-формирование политехнических знаний на основе: учения об изменениях биосферы региона под влиянием антропогенных факторов, о связях техники с природой и обществом; методов оптимизации влияния антропогенного фактора на биосферу региона и деятельность человека в условиях НТП; представления о путях улучшения природопользования, о применении безвредной для окружающей среды техники и технологии в современных производственных комплексах; знания об основных видах практической деятельности человека по охране природы региона и защите природной среды от загрязнения и разрушения, о принципах работы основных технических устройств; сведений о технологических и экономических основах рационального использования и охраны природных ресурсов региона в условиях НТП;

-формирование экономических знаний: основные пути решения проблемы энергетических ресурсов в регионе; подготовка кадров для промышленных предприятий Удмуртии-усвоение знаний об экологической обстановке в области и мероприятиях по охране окружающей среды: о влиянии энергетики, транспорта, связи, электронных, автоматических устройств и технологических процессов на экологию региона; о радиоактивном загрязнении территории республики; об экологических катастрофах в регионе, их причинах и последствиях; о природной деятельности различных организаций.

-комплексное изучение явлений природы на региональном уровне, открытие взаимосвязей и взаимозависимостей в природе;

-содействие формированию познавательной культуры в ходе изучения им региональном физическом материале причинно-следственных связей;

-формирование нравственной культуры: воспитание чувства любви к природе, Родине, Земле как удивительному объекту Вселенной; пробуждение чувства тревоги и гражданской ответственности за состояние природы региона; формирование эстетических чувств; формирование этических качеств.

Задачи курса:

- Помочь учащимся ориентироваться в явлениях и объектах окружающего нас мира, уметь применять модели, знать границы их применимости, понимать определения физических величин, которые используются для их описания, и помнить определяющие формулы. Знать законы изменения параметров, условия их постоянства.
- Познакомить учащихся с предприятиями республики и города.
- Обозначить четкую связь физики и производственных процессов.
- Привить навыки исследовательской работы.