*Государственное (областное) бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования*

*«Аграрный техникум Конь-Колодезский»*

Утверждаю

Директор Г(О)БОУ СПО

Аграрный техникум Конь-Колодезский

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Е.Кудаев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДП.01 Физика**

«общеобразовательный цикл»

Основной профессиональной образовательной программы по специальности

35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

(базовый уровень)

2014 г.

Одобрено Согласовано

цикловой комиссии Зам. директора по

общеобразовательных дисциплин учебной работе

Председатель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Артамонова И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ломова Л. И.

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г.

Рабочая программа учебной дисциплины "Физика" разработана для специальностей 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» , на основе примерной программы учебной дисциплины Физика для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования. Автор: Пентин А.Ю., кандидат физико-математических наук. Примерная программа одобрена ФГУ "Федеральный институт развития образования" 10 апреля 2008 года, утверждена директором Департамента государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России И.М. Реморенко.

Содержимое программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» в соответствии с требованиями ФГОС СПО четвертого поколения.

Организация-разработчик: Г(О) БОУ СПО «Аграрный техникум Конь-Колодезский»

**Разработчик:**

Ходарев Сергей Васильевич – *преподаватель дисциплины «Физика»*

Ф.И.О. учёная степень, звание, должность

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Физика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» входящей в состав укрупнённой группы профессий 35.00.00 «Сельское и рыбное хозяйство».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

общеобразовательный цикл

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения учебной дисциплины «физика» обучающийся должен знать:**

**- смысл понятий:** Физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчёта. Материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- **смысл физических величин:** перемещение**,** скорость**,** ускорение, масса, числа, давление, импульс, работа,мощность , момент силы, период. Частота, амплитуда колебаний, абсолютная температура, напряжённость электрического поля, разность потенциалов, электроёмкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, показатель преломления;

**-смысл физических законов, принципов и постулатов:** законы динамики Ньютона, закон Паскаля, закон Гука, закон всемирного тяготения. Законы кинетической теории газов. уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон кулона, закон Ома, закон Джоуля – Ленца, закон электромагнитной индукции. Законы отражения и преломления света, законы фотоэффекта, постулаты бора;

-вклад российских и зарубежных учёных, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- **определять** характер физического процесса по графику;

**-измерять** массу тела, влажность воздуха, электрическое сопротивление, длину световой волны; представлять результаты измерений с учётом их погрешностей;

**-приводить** примеры практического применения физических законов;

-**воспринимать** и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СНИ;

**-использовать** приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.