

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщений»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г.Туапсе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.07 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ
Специальности: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

2016

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала РГУПС в г.Туапсе

Вердиев Д.М

«1»

2016г



Рабочая программа дисциплины Естествознание разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2014 N 33638, и примерной программы.

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» филиал в г.Туапсе .

Разработчик:

Туманова Г.М , - преподаватель Филиала РГУПС в г. Туапсе

Рассмотрено на заседании предметно цикловой комиссии «Общеобразовательные, гуманитарные и экономические дисциплины».

Протокол № 1 от «1» 09 2016г.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Естествознание»

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Естествознание» предназначена для изучения естествознания в учреждениях среднего профессионального образования социально-экономического профиля, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- приводить примеры экспериментов и (или) наблюдений, обосновывающих: атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, разбегание галактик, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы;
- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;
- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений; энергосбережения; безопасного использования материалов и химических веществ в быту; профилактики инфекционных

заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей; осознанных личных действий по охране окружающей среды.

знать:

- смысл понятий: естественно-научный метод познания, электромагнитное поле, электромагнитные волны, квант, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;
- вклад великих ученых в формирование современной естественно-научной картины мира;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;

консультаций 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 часов.

5. Форма контроля: дифференцированный зачет.