Аннотация рабочей программы дисциплины *«Естествознание»*

специальности *38.02.02 « Страховое дело»*

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности *38.02.02 « Страховое дело»*

1. **Место дисциплины в структуре**

Дисциплина относится к базовым дисциплинам БД.7 ФГОС СПО.

1. **Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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, 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 естественнонаучной 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: естественнонаучный метод познания, электромагнитное поле, электромагнитные волны, квант, 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 естественнонаучной картины мира;
1. **Формируемые компетенции**

ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9

1. **Содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, разделы дисциплины и виды занятий)**

*Раздел.1. Физика.*

Тема 1.1. Механика.

Тема 1.2. Молекулярная физика.

Тема 1.3. Электродинамика.

Тема 1.4. Колебания и волны.

Тема 1.5. Оптика.

*Раздел 2. Химия.*

Тема 2.1. Основные законы и понятия химии.

Тема 2.2. Химические процессы в атмосфере

Тема 2.3. Химия и организм человека

*Раздел 3. Биология.*

Тема 3.1. Наиболее общие представления о жизни

Тема 3.2. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности

Тема 3.3. Человек и окружающая среда.

1. **Объем дисциплины:** 168 (в том числе ауд.– 112, см. р. – 56).
2. **Форма промежуточного контроля:**

В 1 семестре – текущий контроль

Во 2 семестре – дифференцированныйзачет

1. **Семестр**: 1-2

Разработчик:

Преподаватель техникума ПИ (ф) РЭУ им. Г.В. Плеханова Мазунина Т.А.