

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Естествознание (химия, биология)»
для студентов специальности 43.02.10 «Туризм» (ФГОС СПОО)**

Образовательный уровень СПО: базовый

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и специального (профессионально значимого) содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.11 «Гостиничный сервис», образовательный уровень СПО: базовый

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения интегрированного учебного предмета «Естествознание (химия, биология)» отражают:

- 1) сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- 3) сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
- 4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- 5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
- 6) сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей.

Учебная дисциплина «Естествознание (химия, биология)» относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки учебного плана по специальности 43.02.10 «Туризм»

(образовательный уровень СПО: базовый). Освоение дисциплины происходит в первом и втором семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 84 часа, в том числе:

лекции – 40 часов, практические занятия – 16 часов, самостоятельная работа, включая подготовку к дифференцированному зачету – 28 часов.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Химия с элементами экологии	
Тема 1. Вода, растворы	Вода вокруг нас. Физические и химические свойства воды. Растворение твердых веществ и газов. Массовая доля вещества в растворе как способ выражения состава раствора. Водные ресурсы Земли. Качество воды. Загрязнители воды и способы очистки. Жесткая вода и ее умягчение. Опреснение воды.
Тема 2. Химические процессы в атмосфере	Химический состав воздуха. Атмосфера и климат. Озоновые дыры. Загрязнение атмосферы и его источники. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Кислоты и щелочи. Показатель кислотности растворов pH.
Тема 3. Химия и организм человека	Химические элементы в организме человека. Органические и неорганические вещества. Основные жизненно необходимые соединения: белки, углеводы, жиры, витамины. Строение белковых молекул. Углеводы – главный источник энергии организма. Роль жиров в организме, холестерин. Минеральные вещества в продуктах питания, пищевые добавки. Сбалансированное питание.
Раздел 2. Биология с элементами экологии	
Тема 4. Наиболее общие представления о жизни	Понятие «жизнь». Основные признаки живого: питание, дыхание, выделение, раздражимость, подвижность, размножение, рост и развитие. Понятие «организм». Разнообразие живых организмов, принципы их классификации. Клетка – единица строения и жизнедеятельности организма. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Молекула ДНК – носитель наследственной информации. Уровни организации живой природы: клеточный, организменный, надорганизменный. Эволюция живого. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, естественный отбор.
Тема 5. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности	Ткани, органы и системы органов человека. Питание. Значение питания для роста, развития и жизнедеятельности организма. Дыхание организмов как способ получения энергии. Органы дыхания. Жизненная емкость легких. Тренировка органов дыхания. Болезни органов дыхания и их профилактика. Курение как фактор риска. Движение. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Основные функции крови. Кровеносная система. Иммуитет и иммунная система. Бактерии и вирусы как причина инфекционных заболеваний. Индивидуальное развитие организма. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.
Тема 6. Человек и окружающая среда	Понятия биогеоценоза, экосистемы и биосферы. Устойчивость экосистем. Воздействие экологических факторов на организм

	человека и влияние деятельности человека на окружающую среду (ядохимикаты, промышленные отходы, радиация и другие загрязнения). Рациональное природопользование.
--	--