

Аннотация
учебного предмета СОО.01.08 «Биология»

Наименование учебного предмета	Биология
Цель учебного предмета	<p><i>В результате освоения учебного предмета обучающийся должен овладеть предметными результатами:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы

	<p>за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> <p>8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</p> <p>9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.</p>
<p>Основные разделы учебного предмета</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Учение о клетке; - Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов; - Основы генетики и селекции; - Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение; - Происхождение человека; - Основы экологии; - Бионика.

Общая трудоемкость учебного предмета	<p>Всего: 46</p> <p>Лекционные занятия 24</p> <p>Лабораторные занятия 8</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося (всего) 11</p> <p>в том числе:</p> <p>Составление опорного конспекта 3</p> <p>Составление сводной таблицы по теме 2</p> <p>Подготовка презентационных информационных сообщений 4</p> <p>Подготовка к контрольному тестированию 2</p> <p>Консультации 3</p>
Формы промежуточной аттестации	<p>Комплексный дифференцированный зачет с учебным предметом «Химия» в 1 семестре</p>