

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (модуля)

СОО.01.09 «Биология»

42.02.02. Преподавание в начальных классах

Цель и задачи изучения дисциплины	Цель дисциплины: <ul style="list-style-type: none">– сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;– развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений, сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;– развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;– сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.– сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий.
Место дисциплины в учебном плане	СОО.01.09
Общая трудоемкость дисциплины в часах	54
Семестр	2
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих результатов: Знать: <ul style="list-style-type: none">– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира;– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;– способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и

выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

Уметь:

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и

	<p>функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Клетка – Структурная функциональная единица живого</p> <p>Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни</p> <p>Тема 1.2 Структурнофункциональная организация клеток</p> <p>Тема 1.3 Основное содержание Структурно-функциональные факторы наследственности</p> <p>Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке</p> <p>Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз Мейоз.</p> <p>Раздел 2. Строение и функции организма</p> <p>Тема 2.1. Строение организма</p> <p>Тема 2.2. Формы размножения организмов</p> <p>Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человек</p> <p>Тема 2.4. Закономерности наследования</p> <p>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</p> <p>Тема 2.6. Закономерности изменчивости</p> <p>Раздел 3. Теория эволюции</p> <p>Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция</p> <p>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</p> <p>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</p> <p>Раздел 4. Экология</p> <p>Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни</p> <p>Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы</p> <p>Тема 4.3. Биосфера Глобальная экологическая система</p> <p>Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу</p> <p>Тема 4.5. Влияние социальноэкологических факторов на здоровье человека</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	2 семестр – зачет