

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биология»**

Профессия 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Цель и задачи изучения дисциплины	<p>Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы и является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов».</p> <p>Период обучения и распределение по семестрам определена с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана в соответствии с ФГОС профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов».</p> <p>Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.</p> <p>Задачи дисциплины: 1) 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;</p> <p>2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;</p> <p>3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;</p> <p>4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;</p> <p>5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.</p> <p>6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агроботехнологий.</p>
Место дисциплины в учебном плане	ОД.01.13

Общая трудоемкость дисциплины в часах	72 часа
Семестр	1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <ul style="list-style-type: none"> – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна); – гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты; – готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; – ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов; – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку

	<p>зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;</p> <p>• предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; – владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; – владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; – сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; – сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; – сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
Содержание дисциплины	<p>Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни</p> <p>Тема 1.2. Структурнофункциональная организация клеток</p> <p>Тема 1.3. 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>Тема 2.1. Строение организма</p> <p>Тема 2.2. Формы размножения организмов</p> <p>Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека</p> <p>Тема 2.4. Закономерности наследования</p> <p>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</p> <p>Тема 2.6. Закономерности изменчивости</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>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 социально-экологических факторов на здоровье человека</p> <p>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</p> <p>Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, тесты, самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Форма промежуточной аттестации	1 семестр - зачет с оценкой