

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины
ДД.01 Биология

по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

32 10 м

нормативный срок обучения

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина ДД.01 Биология входит в основную образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина ДД.01 Биология изучается в объеме 84 часов, которые включают (40 ч. лекций, 38 ч. практических занятий, 6 ч. самостоятельных занятий).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ДД.01 Биология относится к дополнительным дисциплинам по выбору общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей учебного плана.

4. Общая характеристика учебной дисциплины:

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины ДД.01 Биология является изучение теоретических и практических основ формирования естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы.

Задачами дисциплины являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплин цикла общеобразовательной подготовки направлено на достижение личностных и метапредметных результатов обучения, выполнение требований к предметным результатам обучения.

Личностные : включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Предметные : включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Метапредметные : включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;
- понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

уметь:

- 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: описание, измерение, проведение наблюдений;
- выявление и оценка антропогенных изменений в природе.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- правил поведения в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

Дисциплина относится к дополнительным дисциплинам по выбору общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей учебного плана.

6. Содержание дисциплины

В основе дисциплины ДД.01 Биология лежат 5 основополагающих разделов:

1. Методы научного познания
2. Клетка
3. Организмы
4. Виды
5. Экосистемы

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины ДД.01 Биология складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- выполнение контрольной работы;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовка к итоговому зачету с оценкой.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение контрольной работы осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

Контрольная работа – 1 семестр

Зачет с оценкой – 2 семестр.