

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики  
(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Подразделение отделение СПО в ИАНТЭ  
(наименование подразделения)

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе**

дисциплины ОУД.10 Биология  
(индекс и наименование дисциплины)

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей  
(код – «название»)

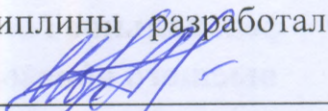
Профиль подготовки технический

Квалификация выпускника специалист

Форма обучения очная

2018 год



Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а):  
преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ, Ибрагимова А.Г. 

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ОУД.10 «Биология» входит в Общеобразовательный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Программа «Биология» направлена на достижение следующих целей:

— получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

— овладение умениями логически мыслить, 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;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся 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;

— воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

— использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

— сравнивать строение клеток растений и животных, составлять схемы процессов, протекающих в клетках;

— различать вирусы и бактерии, макро- и микроэлементы;

— объяснять процесс мейоза и другие образования клеток;

— объяснять специфику онтогенеза;

— различать механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение;

— объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к окружающей среде.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

— основные функции органоидов эукариотических клеток, их химический состав;

— основные функции и строение прокариотических клеток;

— основные этапы размножения;

— понятие онтогенеза, его деление, рост и дифференциацию клеток;

— основы генетики, закономерности наследования признаков, выявленные Г.Менделем;

— основные этапы развития эволюционных идей, главные направления эволюционного процесса.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальное количество часов 54, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b> (всего)	54
<b>Аудиторная учебная работа</b> (обязательные учебные занятия) (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося</b> (всего)	18
в том числе:	
выполнение домашнего задания	
изучение пройденного материала, работа со словарем	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	