

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и Ю  
Дата подписания: 30.08.2022 10:49:58  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366cf3977b93e87170b1a2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КЭУП  
\_\_\_\_\_ В.И. Мигаль

## Биология

### рабочая программа предмета

Закреплена за **Колледж экономики, управления и права**

Учебный план 09.02.07-16-1-2022-23 - ИС.plx  
Информационные системы и программирование  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы  
среднего общего образования: технологический

Квалификация **специалист по информационным системам**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 32  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 0

Формы контроля в семестрах:  
контрольная работа 1

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Итого	32	32	32	32



### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1	Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы.
-----	---

### 2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ДУП.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Учебный предмет изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного
2.1.2	общего образования с получением среднего общего образования, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) профилем профессионального образования. Относится к предметной области ФГОС среднего общего образования "Естественные науки".
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:**

<b>3.1</b>	<b>Личностных:</b>
3.1.1	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
3.1.2	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;
3.1.3	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
3.1.4	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;
3.1.5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
<b>3.2</b>	<b>Метапредметных:</b>
3.2.1	
3.2.2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;
3.2.3	готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
3.2.4	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
3.2.5	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
3.2.6	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач
<b>3.3</b>	<b>Предметных:</b>
3.3.1	сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора функциональной грамотности человека для решения практических задач; владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

3.3.2	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
3.3.3	сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
3.3.4	сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;
3.3.5	
3.3.6	сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
3.3.7	владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
3.3.8	владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
3.3.9	сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Клетка /Лек/	1	2		Л1.1		
1.2	Сравнение строения клеток растений и животных /Пр/	1	2		Л1.1		
1.3	Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма /Лек/	1	2		Л1.1		
1.4	Основы генетики и селекции /Лек/	1	2		Л1.1		
1.5	Решение элементарных генетических задач /Пр/	1	2		Л1.1		
1.6	Эволюционное учение /Лек/	1	2		Л1.1		
1.7	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни /Пр/	1	2		Л1.1		
1.8	Популяция – структурная единица вида и эволюции /Лек/	1	2		Л1.1		
1.9	Описание особей одного вида по морфологическому критерию /Пр/	1	2		Л1.1		
1.10	История развития жизни на Земле	1	2		Л1.1		
1.11	Современные гипотезы о происхождении человека. /Пр/	1	2		Л1.1		
1.12	Основы экологии /Лек/	1	2		Л1.1		
1.13	Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, гло-бальных экологических проблем /Пр/	1	2		Л1.1		
1.14	Изучение межвидовых взаимоотношений в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищниче-ство, паразитизм /Пр/	1	2		Л1.1		
1.15	Бионика /Лек/	1	2		Л1.1		
1.16	Итоговая контрольная работа /Пр/	1	2		Л1.1		

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ учебного предмета

##### 6.1. Рекомендуемая литература

<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Каменский, А.А., Криксунов, Е.А.	Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений	М.: Дрофа, 2010
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	
7.1	Реализация учебной дисциплины
7.2	посадочные места по количеству студентов;
7.3	комплект учебно-наглядных пособий: «Строение растительной и жи-вотной клетки»; «Сходство зародышей человека и других позвоноч-ных животных»;
7.4	образцы материалов – гербарии;
7.5	инструменты - микроскопы;
7.6	алгоритмы выполнения – образцы выполнения лабораторных и практических работ, заданий к ним.
7.7	Технические средства обучения:
7.8	Проектор, компьютер, экран
7.9	электронные носители информации с записью материалов по учебной дисциплине
7.10	Оборудование рабочих мест:
7.11	30 рабочих мест на 15 столах.
7.12	диски с электронными уроками

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>
<p>Вид работ Лекции</p> <p>Методические указания Необходимым требованием для освоения дисциплины является посещение лекций. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки. В случае возникновения вопросов обращаться за консультациями к преподавателю. В ходе изучения дисциплины мало ограничиваться лекциями, рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой.</p> <p>Практические занятия Главное назначение практических занятий - более тесное общение преподавателя со студентами на темы, определённые преподавателем заранее. При подготовке требуется попытаться выполнить все домашние и тестовые задания и попытаться наиболее чётко сформулировать непонятные и проблемные этапы возникшие при этом. Непосредственно на занятии нужно обсудить возникшие вопросы с преподавателем.</p> <p>Устный опрос Устный опрос, как правило, производится на каждом практическом занятии для актуализации знаний. Для его успешного прохождения достаточно знания определений. Все это можно найти в собственных конспектах лекций, рекомендованной литературе. Запоминание основных понятий и формул существенно упрощается, если регулярно выполнять все домашние задания, читать рекомендованную литературу, просматривать регулярно конспекты лекций.</p> <p>Контрольная работа Все задачи, которые предлагаются на контрольной работе являются упрощенной версией задач разбираемых на практических занятиях, поэтому своевременное выполнение домашних заданий - залог успеха на контрольных и в целом успешной аттестации по дисциплине. Перед контрольной работой имеет смысл просмотреть все домашние задания по курсу и попытаться ликвидировать обнаруженные пробелы в знаниях и умениях.</p>