

Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

директор

д.и.н., профессор

В.А. Штурба



2017 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДБ.09 БИОЛОГИЯ

Технический профиль

Учебная нагрузка обучающихся

	Форма обучения
	очная
Лекции	20
Семинарские/практические занятия	20
Самостоятельная работа	20
Всего	60

ст-ца Кущевская

2017 год

Рассмотрена и одобрена
на заседании ЦМК математических,
естественнонаучных и технических дисциплин

«__» _____ 2017 г.

Протокол № ____

Председатель комиссии

подпись

расшифровка подписи

Рабочая программа ОУДб.09 «Биология» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» по техническому профилю.

Организация-разработчик: АНПОО «СК ГТК»

Разработчики:

Ф.И.О., должность, предметная область, место работы

Рецензенты:

Ф.И.О., должность, место работы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	3
1.1. Область применения программы	3
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.....	3
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	3
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины	4
1.5. Результаты освоения учебной дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническому профилю.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» ориентирована 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 естественнонаучной 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 40 часов; самостоятельная работа обучающегося – 20 часов.

1.5. Результаты освоения учебной дисциплины

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины «Биология» должны обеспечить:

- 1) 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;

- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное

пользование биологической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	Содержание учебного материала: Введение в общую биологию. Уровни организации жизни. Признаки живых систем.	2	1
	Практическое занятие: Общие признаки живых систем.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Создание рисунка схемы организации жизни. Анализ биологических объектов.	4	3
Тема 1. Биология и химия клетки	Содержание учебного материала: Химия клетки. Углеводы, липиды. Аминокислоты и белки. Нуклеиновые кислоты. Строение клеток эукариот. Цитоплазма и её органоиды. Ядерный аппарат клетки. Особенности клеток растений и животных. Строение клеток прокариот. Значение прокариот в природе и для человека. Вирусы и их значение. Многообразие микроорганизмов. Обмен веществ и энергии. Фотосинтез, хемосинтез. Дыхание и брожение.	4	1
	Практическое занятие: Основные органические вещества клетки. Цитоплазма и её органоиды. Особенности клеток растений, животных. Строение клеток прокариот.	4	2,3
	Самостоятельная работа: Реферат на тему рационального питания. Значение микроорганизмов.	2	3
Тема 2. Размножение и индивидуальное развитие	Содержание учебного материала: Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Гаметогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие.	2	1
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта лекции.	2	3
Тема 3. Основы генетики и селекции	Содержание учебного материала: Основные понятия генетики. Законы наследственности. Моногибридное скрещивание. I и II законы Г. Менделя. Дигибридное скрещивание. III закон Г. Менделя. Хромосомная	2	1

	теория. Нарушение независимого наследования признаков. Сцепление и процесс Кроссинговера. Хромосомное определение пола. Наследование признаков сцепленных с полом. Генетика человека. Медицинская генетика. Селекция. Успехи и проблемы современной генетики.		
2 семестр			
	Практическое занятие: Законы наследования. Моногибридное, дигибридное скрещивание. Законы Г. Менделя. Нарушение закона независимого наследования признаков. Сцепление и кроссинговер. Хромосомное определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Модификационная изменчивость.	4	2,3
	Самостоятельная работа: Решение задач. Реферат на тему: Современная генетика	4	3
Темы 4. Эволюционное учение	Содержание учебного материала: История эволюционных идей. Теории и гипотезы эволюции. Доказательства эволюции Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Вид - основной этап эволюционного процесса. Основные направления эволюционного процесса.	2	1
	Практическое занятие: Доказательства эволюции органического мира. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Изучение конспектов лекции.	2	3
Тема 5. История развития жизни на земле	Содержание учебного материала: Происхождение жизни на земле. Развитие в Архейскую, Протерозойскую, Вендскую эрах. Развитие жизни в Палеозойскую эру. Развитие жизни в Мезозойскую эру. Развитие жизни в Кайнозойскую эру.	2	1
	Практическое занятие: Эволюционная характеристика современной эпохи.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Реферат на тему: История развития жизни на земле.	2	3
Тема 6. Основы экологии	Содержание учебного материала: Введение в экологию. Экологические факторы. Экологическая характеристика вида Понятие о биосфере. Глобальные экологические проблемы. Проблема климатических	4	1

	изменений и усиления парникового эффекта. Проблема разрушения озонового экрана. Проблема кислотных осадков. Проблема загрязнения окружающей среды. Проблема сокращения биологического разнообразия. Региональные и локальные экологические проблемы. Особо охраняемые природные территории. Международное сотрудничество в области охраны природы. Экология и здоровье.		
	Практическое занятие: Экологические факторы. Экологическая характеристика вида. Экология сообществ. Анализ экологической ситуации.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Реферат на тему: Экологические проблемы. Работа с источниками. Построение экологических схем.	2	3
Тема 7. Бионика	Содержание учебного материала: Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофункциональной организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.	2	1
	Практическое занятие: Использование в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	2	2,3
	Самостоятельная работа: Естественные и искусственные экосистемы своего района.	2	3
	Дифференцированный зачет:	2	2,3
	Итого:	60	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности под руководством);
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины «Биология» требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочие места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Учебная доска.
4. Информационные стенды.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийные комплексы (стационарные или переносные).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Сухорукова Л.Н. Биология. 10 - 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе: базовый уровень/ Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.В. Иванова.- 4-е изд.перераб .- М.: Просвещение, 2014.

Дополнительные источники:

1. Андреева Н. Д. Биология (базовый уровень) Мнемозина 2012
2. Беляев Д.К. Биология. 10-11 классы Просвещение Просвещение 2011
3. Каменский А. А. Криксунов Е. А. Пасечник В. В. Биология (базовый уровень). М.: Дрофа 2014
4. Пономарева И. Н. Корнилова О. А. Лошилина Е. Н. Биология. 10 класс Вентана-Граф 2012

5. Пономарева И. Н. Корнилова О. А. Лошилина Е. Н. Биология. 11 класс Вентана-Граф 2012

6. Пуговкин А. П. Пуговкина Н. А. Биология. 10-11 классы. М.: Академия 2013

7. Сивоглазов В. И. Агафонова И. Б. Захарова Е. Т. Общая биология. 10-11 классы. М.: Дрофа 2011

Интернет-ресурсы

ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

В ходе аттестации по дисциплине ОУДб.09 «Биология» осуществляется комплексная проверка умений и знаний.

Для осуществления контроля знаний и умений обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной ФГАУ «ФИРО», разработан комплект оценочных средств по дисциплине ОУДб.09 «Биология» (приложение 5 к ППССЗ).