УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ
ЧАО «ЧМК»:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП

Сертификат: 331061cab910499bdfc2
Владелец: Махаева Любовь Васильевна
Действителен: с 30.08.2017 по 30.08.2022

Л.В. Махаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.3 БИОЛОГИЯ

Анадырь 2019 г.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее – ГАПОУ ЧАО ЧМК).

Разработчик:
Смольская Янина Чеславна., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Регистрационный № ТПОП 254-19 от 02.04.2019 г.

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»
Протокол № 07 от «16» апреля 2019 г.

Утверждена Приказом № 01-10/401 от 30.08.2019 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

СОДЕРЖАНИЕ

страница

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.3 БИОЛОГИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОПД.03 Биология является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) естественнонаучного профиля и предназначена для изучения биологии в ГАПОУ ЧАО «ЧМК» в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена**.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

– приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по биологии.

Задачи:

– продолжить формирование компетентности будущих специалистов в современной информации по биологии;

– развивать умение применять теоретические знания на практике;

– научить использовать знания по биологии для пропаганды здорового образа жизни и способствовать охране природы.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую,

социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности;

– возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание повышение интеллектуального уровня 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;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных

информационно-коммуникационных технологий;

– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– умение 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;

– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

– мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

предметных:

– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;

– понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

– 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: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

– сформированность умений объяснять результаты биологических

экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников.

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

– объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

– понимать роль и место биологии в современной научной картине мира; понимать роль биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– формировать собственную позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их.

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

– основополагающие понятия и представления о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

– основные методы научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **147** часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 98часов;

самостоятельной работы студента - 49 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**147**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**98**
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	0
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**49**
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	19
подготовка докладов	30
Итоговая аттестация в форме **экзамен.**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОПД.3 БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. Биология			**98**	
Тема 1.1 Основы цитологии.	**Содержание учебного материала**		30	
	1	Введение. Методы объекты исследования в биологии.		2
	2	Свойства живых систем. Признаки живого: питание, дыхание, раздражимость, подвижность, размножение, рост и развитие		
	3	Уровни организации живой материи.		
	4	Цитология - наука о клетке. Основные положения клеточной теории.		
	5	Химическая структура клетки. Неорганические вещества. Минеральный состав. Вода.		
	6	Органические вещества. Углеводы. Биополимеры. Жиры и липиды.		
	7	Белки. Строение и функции белков.		
	8	Нуклеиновые кислоты. ДНК. Генетический код. РНК.		
	9	АТФ и другие органические соединения.		
	10	Строение и функции клеток. ЭПС. Комплекс Гольджи. Рибосомы. Митохондрии. Лизосомы.		
	11	Клеточный центр. Цитоскелет. Органоиды движения. Клеточные включения.		
	12	Клеточное ядро.		
	13	Биосинтез белков в живой клетке. Пластический обмен.		
	14	Энергетический обмен.		
	15	Фотосинтез.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Размножение и развитие организмов.	**Содержание учебного материала**		8	
	1	Бесполое размножение организмов. Половое размножение.		2
	2	Митоз. Мейоз.		
	3	Образование половых клеток. Оплодотворение		
	4	Органогенез. Эмбриональная индукция. Постэмбриональный период развития.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			

	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Основы генетики.	**Содержание учебного материала**		30	
	1	Основные понятия генетики. Гибридологический метод изучения наследования признаков.		2
	2.	Первый закон Менделя. Решение генетических задач.		
	3	Неполное доминирование. Анализирующие скрещивание.		
	4	Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет.		
	5	Третий закон Менделя. Решение генетических задач.		
	6	Сцепленное наследование генов и кроссинговер.		
	7	Взаимодействие генов.		
	8	Хромосомная теория наследственности. Закон Моргана.		
	9	Генетика пола. Определение пола и наследование признаков.		
	10	Наследственные болезни, сцепленные с полом.		
	11	Закономерности изменчивости.		
	12	Модификационная изменчивость.		
	13	Мутационная изменчивость.		
	14	Наследственная изменчивость человека.		
	15	Методы генетики.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Эволюционное учение.	**Содержание учебного материала**		20	
	1	Эволюционные представления. Системы органической природы К. Линнея.		2
	2	Эволюционная теория Ламарка**.**		
	3	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч Дарвина. Борьба за существование – фактор эволюции.		
	4	Доказательства эволюции.		
	5	Вид. Критерии вида. Популяции. Видообразование.		
	6	Роль изменчивости в эволюционном процессе		
	7	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы отбора.		
	8	Изоляция – эволюционный фактор.		
	9	Приспособленность – результат действия факторов эволюции.		
	10	Основные направления эволюционного процесса.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 1.5. Возникновение жизни на Земле. Развитие жизни на Земле.	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Представления о возникновении жизни. Современные взгляды.		2
	2	Эволюция растений. Эволюция животных. Основные ароморфозы в эволюции органического мира.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6 Происхождение человека.	**Содержание учебного материала**		6	
	1	Доказательства происхождения человека от животных.		2
	2	Положение человека в системе органического мира.		
	3	Этапы эволюции человека. Движущие силы антропогенеза.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся		49	
	1.	Подготовить доклад по теме: « Сущность жизни и свойства живого», используя тематические web- сайты, а также периодические издания 2009-2011г		
	2.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде подготовки презентации по теме: « Уровни организации живого»		
	3.	Подготовить сообщение по теме: « Взаимосвязь организма и среды обитания», используя тематические web-сайты, а также периодические издания 2009-2011г		
	4.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения творческого задания по теме: « Цепи питания их роль в эко системе.»		
	5.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения краткого плана -конспекта по теме: «Обмен веществ в клетке (ассимиляция и диссимиляция)»		
	6.	Подготовить доклад по теме: « Клетка-единица всего живого на Земле.		
	7.	Составление схемы-таблицы по теме: « Уровни организации живой материи»		
	8.	Подготовка творческого задания в виде составления вопросов к теме «Клетка»		
	9.	Подготовить доклад по теме: «Генетика. Законы Г. Менделя и т.Моргана»		
	10.	Решение задач по теме: «Задачи на 1-3 законы Г Менделя и Т. Моргана»		
	11.	Подготовить доклад по теме: « Наследственная и ненаследственная изменчивость -их роль в жизнедеятельности организмов.»		
	12.	Подготовка презентации по теме: «Мутации-их вред и польза.»		
	13.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения творческого домашнего задания по теме: «Формы естественного отбора и борьбы за существование»		
	14.	Подготовить опорный конспект по теме: « Видообразование и его виды.»		
	15.	Подготовка презентации по теме: «Системы органов у человека. Их взаимосвязь.»		
	16.	Подготовить сообщение по теме: « Болезни человека, связанные с пищеварением.», используя тематические web-сайты, а также периодические издания 2009-2011г		

	17.	Подготовить докладов и сообщения по темам: « Иммунитет и его роль в жизни человека.», «Роль опорно-двигательного аппарата»Болезни , связанные с нарушением данной системы органов.»		
	18.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения творческого домашнего задания по теме: «Причины нарушения осанки и развитие плоскостопия».		
	19.	Подготовить презентацию по теме: «Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов».		
	20.	Индивидуальная самостоятельная работа в виде выполнения реферата по теме: «. Влияние наркогенных веществ на организм и здоровье человека **».**		
ВСЕГО:			**147**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по Биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биологии» входят:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя.
- доска маркерная.

Технические средства обучения:

- аудио - и видео средства;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Биология. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова. - М. : Просвещение, 2017. - 223 с. : ил.
2. Биология. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : Б63 базовый уровень /Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц и - М. : Просвещение, 2017. - 224 с. : ил.

Дополнительные источники:

1. Бровкина Е.Т., Сонин Н.И. Биология .Многообразие живых организмов. Методическое пособие.—М .2003.
2. Константинов В.М. Общая биология – М. 2004.
3. Кузьмина И.Д. Биология. .Человек. 9 класс. Методическое пособие.—М ,2003.
4. Ловкова Т.А., Сонин Н.И. Биология. Общие закономерности. 9 класс. Методическое пособие.—М .2003.
5. Мамонтов С.Г. Общая биология – М. 2005.
6. Смольская Я.Ч. – «Биология» Конспект лекций.- ГАПОУ ЧАО «ЧМК» г.Анадырь 2015г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь:	
– объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи ;	– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы
– понимать роль и место биологии в современной научной картине мира; понимать роль биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	– семинарские занятия. Лабораторные работы
– формировать собственную позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их	– домашнее задание Домашние лабораторные работы.
Знать:	
– основополагающие понятия и представления о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	– лабораторные и практические работы – Семинарские занятия.
– основные методы научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	– семинарские занятия

Разработчик:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	преподаватель	Я. Ч. Смольская
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

)