

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 1/15

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ
ЧАО «ЧМК»:

О. Н. Гришин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 БИОЛОГИЯ**

Анадырь 2023 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 2/15

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.

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

Разработчик:

Смольская Я. Ч., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Регистрационный № ТПОП 254-19 от 02.04.2019 г.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 3/15

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

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 4/15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) социально-экономического 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 дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл.

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 5/15

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
	эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.
ОК 11	Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.
ОК 12	Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.
ЛР 01	сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира
ЛР 02	понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека
ЛР 03	способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности
ЛР 04	возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования
ЛР 05	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере
ЛР 06	способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе
ЛР 07	готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ЛР 08	обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования
ЛР 09	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
ЛР 10	готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами
МР 01	осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений
МР 02	выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 6/15

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
МР 03	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
МР 04	способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
МР 05	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
МР 06	умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе
МР 07	проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах
МР 08	способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности
МР 09	способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач
МР 10	способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)
МР 11	мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПР 01	сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира
ПР 02	понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач
ПР 03	владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции
ПР 04.	уверенное пользование биологической терминологией и символикой
ПР 05.	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе
ПР 06.	сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи
ПР 07	сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 7/15

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	16
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
работа с учебником работа над презентацией работа с тестами	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 8/12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.13 БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект		Объем часов	Планируемые результаты
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	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	Митоз. Мейоз.		
	3	Образование половых клеток. Оплодотворение		
	4	Органогенез. Эмбриональная индукция. Постэмбриональный период развития.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 9/15

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект		Объем часов	Планируемые результаты
1	2		3	4
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Основы генетики.	Содержание учебного материала		30	
	1	Основные понятия генетики. Гибридологический метод изучения наследования признаков.		
	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	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			

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 10/12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект		Объем часов	Планируемые результаты
1	2		3	4
Тема 1.5. Возникновение жизни на Земле. Развитие жизни на Земле.	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание учебного материала		4	
	1	Представления о возникновении жизни. Современные взгляды.		
	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	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 системe. »		
	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		

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 11/15

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект		Объем часов	Планируемые результаты
1	2		3	4
		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: « Иммуитет 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 наркотических веществ на организм и здоровье человека ».		
Всего:			84	
Тематика индивидуальных проектов:				
1. Биологические ритмы растений 2. Ветеринария в сельском хозяйстве. 3. Влияние качества пищи на рост и развитие колорадского жука. 4. Влияние поваренной соли, применяемой в противогололедных смесях, на растения газонов. 5. Влияние различных видов обработки почвы на её агрономические свойства. 6. Влияние фитонцидов на сохранность продуктов. 7. Влияние цвета на настроение человека. 8. Выделение ДНК с последующим электрофорезом из клеток кожицы лука. 9. Генетическая инженерия растений. 10. Движения у растений. 11. Деатурация белка. 12. Демографический портрет школы. 13. Дизайн пришкольной территории. 14. Дизайн дачного участка. 15. Динамика умственной работоспособности пятиклассников в течении учебного дня при разных режимах двигательной активности. 16. Дневные бабочки верховий реки. 17. Живые «чудовища» - многообразие глубоководных живых организмов. 18. Журавли над родиной. 19. учение влияния гербицидов на культурные растения. 20. Изучение процесса восстановления лесного сообщества после действия 21. Адаптация организмов к условиям окружающей среды. 22. Архейская и Протерозойская эры с точки зрения биолога. 23. Биологические методы борьбы с вредителями комнатных растений.				

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 12/12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Планируемые результаты
1	2	3	4
24. Биотехнология - надежды и свершения. 25. Борьба со старением в 21 веке. 26. Вирусы - неклеточные формы жизни. 27. Вирусы - беда 21 века. 28. Влияние стрессов на здоровье человека. 29. Влияние трансгенного корма на развитие репродуктивной системы мышей. 30. Влияние транспортной загрязненности воздуха на эпифитные лишайники нашего края. 31. Влияние фитонцидных растений на живые организмы. 32. Гипотезы о происхождении человека. 33. Движущие силы эволюции. 34. Движущие силы эволюции. Борьба за существование. 35. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. 36. Изменение остроты слуха, в зависимости от возраста и влияния факторов внешней среды. 37. Изучение видового разнообразия первоцветов. 38. Изучение влияния противоякарицидной обработки на численность и многообразие наземных беспозвоночных животных. 39. Изучение домашнего рациона питания старшеклассников с целью выявления в нем генетически модифицированных ингредиентов. 40. Изучение содержания каротина в кормах для сельскохозяйственных животных. 41. Индивидуальное развитие организмов, или онтогенез. 42. Искусственные органы - проблема и перспективы. 43. Исчезающие виды растений. 44. Исчезнувшие виды растений. 45. Механизмы формирования устойчивости к синтетическим и природным антибиотикам у белого стафилококка. 46. Модная одежда и здоровье. 47. Научные достижения В.И. Вернадского. 48. Научные и этические проблемы клонирования. 49. Некоторые особенности физического развития и гемодинамическая функция сердца у школьников. 50. Новые вакцины - надежды и свершения. 51. Определение критериев успешности обучения.			

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 13/15

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Помещение кабинета 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

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 14/15

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 : ББЗ 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. Кузьмина И.Д. Биология. .Человек. 9 класс. Методическое пособие.—М ,2003.

3. Ловкова Т.А., Сонин Н.И. Биология. Общие закономерности. 9 класс. Методическое пособие.—М .2003.

4. Мамонтов С.Г. Общая биология – М. 2005.

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 15/15

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.

Наименование разделов и тем	Планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Тема 1.1 Основы цитологии.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы
Тема 1.2 Размножение и развитие организмов.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы
Тема 1.3. Основы генетики.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы
Тема 1.4. Эволюционное учение.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы
Тема 1.5. Возникновение жизни на Земле. Развитие жизни на Земле.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы
Тема 1.6 Происхождение человека.		– индивидуально-дифференцированные самостоятельные работы; – лабораторные и практические работы

Разработчик:

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Я. Ч. Смольская

(инициалы, фамилия)

)