

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОРИЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИСКУССТВ»

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
колледжа

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора КГБПОУ
«Норильский колледж искусств»

ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.10 БИОЛОГИЯ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

53.02.03 ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСТВО

(ПО ВИДАМ ИНСТРУМЕНТОВ)

Программа по общеобразовательному учебному предмету ОУД.10 Биология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов) утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 №, 1390.

РАЗРАБОТЧИК: Баранов О.Е.

г. Норильск

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Область применения программы

Программа по общеобразовательному учебному предмету ОУД.10 Биология является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов) (Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 № 1390 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 53.02.03 Инструментальное исполнительство (по видам инструментов)

1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУЦ.00. Общеобразовательный учебный цикл.

ОУД.00. Обязательные учебные области.

1.3. Требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:

В результате освоения общеобразовательной учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

ЛР 1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

ЛР 6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

ЛР 8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛР 10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

ЛР 11. осознание духовных ценностей российского народа;

ЛР 12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР 14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

ЛР 16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛР 17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР 19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

ЛР 20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР 21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

ЛР 23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР 25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

ЛР 27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР 29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР 31. расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

ЛР 32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины и формы промежуточной аттестации.

Курс, семестр	Учебная нагрузка обучающегося			Формы промежуточной аттестации
	Максимальная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	Самостоятельная работа обучающегося	
1 курс2 семестр	33	22	11	Дифференцированный зачет
ВСЕГО	33	22	11	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы/Семестры изучения	Учебная нагрузка обучающегося			Формы аудиторных занятий	Календарные сроки освоения	Содержание учебного материала	Формируемые ОК ЛР
	Максимальная	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	Форма практической подготовки				
1 курс, 2 семестр	33	22	11				
Тема 1. Химические элементы в организме человека	1,5	1	0,5	Лекция	сентябрь декабрь	Биология как наука. Связь с другими науками. Живые организмы. Макроэлементы. Микроэлементы. Элементы и типичный синдром.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 2. Органические вещества клетки. Основные жизненно необходимые соединения – белки, жиры и углеводы. Биополимеры	1,5	1	0,5	Лекция		Понятие органические соединения. Биологические полимеры и их свойства. Липиды и их функции. Строение и функции белков, углеводов,	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 3 Основные признаки живых организмов. Клеточная теория	1,5	1	0,5	Лекция Составление схемы и таблицы		Биология, как наука. Редукционизм и витализм. Основные свойства живых организмов и их состав. Понятие «клетка». Основные положения клеточной теории.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 4 Строение растительной и животной клетки. Прокариоты и эукариоты.	1,5	1	0,5	Лекция Составление таблицы		Строение и жизнедеятельность растительной и животной клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика прокариот и эукариот. Составление таблицы.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 5 Основы генетики	1,5	1	0,5	Лекция, решение задач по теме		Генетика как наука. Наследственность. Изменчивость. Основные задачи генетики. Современная генетика и ее задачи. Ген, как материальная единица. Особенности	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27ЛР 32

					функционирования генов. Аллельные гены. Генотип и фенотип. Законы Г. Менделя. Хромосомное определение пола.	
Тема 6 Модификационная и наследственная изменчивость	3	2	1	Лекция	Изменчивость живых организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная изменчивость. Основные положения мутационной теории. Генные мутации. Хромосомные мутации.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 7 Ч. Дарвин и его теория происхождения видов. Вид. Критерии вида. Популяция	3	2	1	Лекция Составление таблицы	Эволюция как необратимый процесс. Биологическая эволюция. Основные принципы эволюционной теории Дарвина. Вид. Критерии вида. Происхождение человека. Теория Чарльза Дарвина. Происхождение человека. ЗлОУДотребление дарвинизмом. Эволюция природы Популяция.	ОК 04ОК 05 ОК 07ЛР 1ЛР 12ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27 ЛР 32
Тема 8 Основные направления эволюционного процесса	3	2	1	Лекция Составление таблицы	Креационизм и материалистическая теория происхождения живых организмов. Концепция В. Вернадского. Химическая эволюция. Появление белковых веществ. Способность организмов к самовосприятию.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 9 Биохимия	1,5	1	0,5	Лекция	Биохимия, история ее появления. Белозерский Андрей Николаевич и его научные работы.	ОК 04ОК 05 ОК 07ЛР 1ЛР 12 ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27ЛР 32
Тема 10. Биофизика	1,5	1	0,5	Лекция	Общие понятия и история. Луиджи Гальвани, его теория. Спор с Вольтом	ОК 04ОК 05 ОК 07ЛР 1ЛР 12 ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27ЛР 32
Тема 11. Бихевиоризм	1,5	1	0,5	Лекция	Бихевиоризм Уотсона. Необихевиоризм Скиннера. Ошибки бихевиористов. Социобихевиоризм	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27

Тема 12. Место человека в мире	1,5	1	0,5	Лекция Практическа я работа «Выдающие ся личности»		Разделы и подразделы системы «человек-мир». Основные концепции, выделяющие место человека в мире. Три группы представлений о месте человека в мире	ОК 04ОК 05 ОК 07ЛР 1ЛР 12 ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27ЛР 32
Тема 13. Нервная система человека	1,5	1	0,5	Лекция Составление схемы		Что такое нервная система. Вегетативная нервная система. Центральная нервная система	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 14. Костная система человека	1,5	1	0,5	Лекция Составление схемы		Остов человеческого тела. Заболевания костной системы	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 15. Мышечная система человека	1,5	1	0,5	Лекция Составление схемы		Понятие мышечной системы. Заболевания мышечной системы человека	ОК 04ОК 05 ОК 07ЛР 1ЛР 12 ЛР 13ЛР 16ЛР 24 ЛР 27ЛР 32
Тема 16 Кровеносная система человека	1,5	1	0,5	Лекция Составление схемы		Понятие кровеносной системы человека. Заболевания сердечно-сосудистой системы человека	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Тема 17. Естественные науки и проблемы здоровья человека	1,5	1	0,5	Лекция Практическа я работа «Режим питания»		Человек как уникальная живая система. Что такое здоровье человека и как его поддержать. Витамины. Защитные механизмы организма человека. Заболевания человека. Человек и техника. Анализ ситуаций, связанных с повседневной жизнью человека. Профилактика и лечение бактериальных и вирусных заболеваний, защита от опасного воздействия электромагнитных полей и радиоактивных излучений, выбор диеты и режима питания, эффективное и безопасное использование средств бытовой химии.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32

Тема 18 Воздействие экологических факторов на организм человека. Рациональное природопользование.	1,5	1	0,5	Лекция Защита рефератов, презентаций		Экологические факторы. Характер и происхождение воздействий на организм. Монодоминантность. Синергизм. Антагонизм. Реакция организма на изменения экологических факторов. Природопользование.	ОК 04ОК 05ОК 07 ЛР 1ЛР 12ЛР 13 ЛР 16ЛР 24ЛР 27 ЛР 32
Дифференцированный зачет	1	1					

3. УПРАВЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы	Часы	Вид работы
Тема 1. Химические элементы в организме человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение основного дефицита в пищевом рационе жителей Крайнего Севера (г.Норильск)
Тема 2. Органические вещества клетки. Основные жизненно необходимые соединения – белки, жиры и углеводы. Биополимеры	0,5	Работа с лекционным материалом. Разработка недельного меню для жителя города Норильска с учетом дефицита белка, жиров и углеводов
Тема 3 Основные признаки живых организмов. Клеточная теория	0,5	Выполнение тестового задания
Тема 4 Строение растительной и животной клетки. Прокариоты и эукариоты.	0,5	Выполнение тестового задания
Тема 5 Основы генетики	0,5	Работа с лекционным материалом. Заполнение таблицы Метоз – непрямое деление клетки
Тема 6 Модификационная и наследственная изменчивость	1	Работа с лекционным материалом. Практическая работа «Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой»
Тема 7 Ч. Дарвин и его теория происхождения видов. Вид. Критерии вида. Популяция	1	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Составление таблицы
Тема 8 Основные направления эволюционного процесса	1	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Составление таблицы
Тема 9 Биохимия	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение тестового задания
Тема 10. Биофизика	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение тестового задания

Тема 11. Бихевиоризм	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение тестового задания
Тема 12. Место человека в мире	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Практическая работа «Выдающиеся личности»
Тема 13. Нервная система человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение задания Нервная система (топографическая классификация)
Тема 14. Костная система человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Работа с анатомическим атласом. Заполнение таблицы: Скелет человека.
Тема 15. Мышечная система человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение задания Классификация мышц человека. Определение роли мышц человека в профессиональной деятельности согласно специальности
Тема 16 Кровеносная система человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Выполнение задания: заполнение таблицы «Законы сердечной деятельности», выполнение работ по измерению давления
Тема 17. Естественные науки и проблемы здоровья человека	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Практическая работа «Режим питания»
Тема 18 Воздействие экологических факторов на организм человека. Рациональное природопользование.	0,5	Работа с лекционным материалом. Определение сложных вопросов требующих разъяснений со стороны преподавателя. Работа над рефератом и подбор материала для презентации

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Обязательная литература

1. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519715>
2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516336>
3. Юдакова, О. И. Биология: выдающиеся ученые: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517124>
4. В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618>

Интернет-ресурсы:

www.biology.asvu.ru (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
www.window.edu.ru/window