**Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение**

**«Оренбургский государственный экономический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации**

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Гузаревич

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**общеобразовательной дисциплины**

**ОУД.10 Биология**

по специальности

**43.02.16 Туризм и гостеприимство**

Наименование квалификации: **специалист по туризму и гостеприимству**

Форма обучения: **очная**

г. Оренбург, 2023 г.

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Биология/ сост. Н.А. Ярцева - Оренбург: ФКПОУ «ОГЭКИ» Минтруда России, 2023. - 33 с.**

Рабочая программа дисциплины Биология разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации, приказ от 12 декабря 2022 г. № 1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство» (зарегистрировано в Минюсте России 24 января 20263 г. № 72111); Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрированного в Минюсте РФ 7 июня 2012 г.
Регистрационный № 24480) с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г.. от 31 декабря 2015 г.. от 29 июня 2017 г.; приказа от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрированного в Минюсте России 12 сентября 2022 г. № 70034), с учетом методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. №05-592); с учетом методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. №06-443).

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Ярцева

 (подпись)

Рассмотрена на заседании ПЦК ЕД

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / /

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 | **4** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 | **12****30** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 | **34** |

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 БИОЛОГИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ОУД.10 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство. Профессионально-ориентированное содержание реализуется в прикладном модуле (5 раздел «Биология в жизни»)

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью общеобразовательной дисциплины ОУД.10 Биология является формирование у обучающихся представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Задачи общеобразовательной дисциплины ОУД.10 Биология:

1. сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
2. развить учения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;
3. сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
4. развить учения использовать информацию биологического характера из различных источников;
5. сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
6. сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

1) личностных, включающих:

* осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
* готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
* наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
* целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

2) метапредметных, включающих:

* освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
* способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
* овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

3) предметных, включающих: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 и ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.4.

Таблица 1 – Общие компетенции и планируемые результаты

|  |  |
| --- | --- |
| **Общие компетенции** | **Планируемые результаты** |
| **Общие (личностные, метапредметные (УУД))** | **Дисциплинарные (предметные)** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **В части трудового воспитания:** * готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
* готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
* интерес к различным сферам профессиональной деятельности,

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  **а) базовые логические действия:** * самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
* устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
* определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
* выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
* вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
* развивать креативное мышление при решении жизненных проблем

**б) базовые исследовательские действия:** * владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
* выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
* анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,
* прогнозировать изменение в новых условиях;
* уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
* уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
* выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
* способность их использования в познавательной и социальной практике
 | сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;сформированность учения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | В области ценности научного познания: * сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
* совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.  | сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярное материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальное экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | В области экологического воспитания: * сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | сформированность учения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде;понимания необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. |

|  |
| --- |
| ВД Организация и контроль текущей деятельности служб предприятий туризма и гостеприимства  |
| ПК 1.1 Планировать текущую деятельность сотрудников служб предприятий туризма и гостеприимства |
| Знания | Умения | Навыки |
| Законодательство Российской Федерации в сфере туризма и гостеприимстваОсновы трудового законодательства Российской ФедерацииОсновы организации, планирования и контроля деятельности сотрудниковТеория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологииОказывать первую помощьЦены на туристские продукты и отдельные туристские и дополнительные услугиАссортимент и характеристики предлагаемых туристских услугПрограммное обеспечение деятельности туристских организацийЭтику делового общенияОсновы делопроизводства | Владеть технологией делопроизводства (ведение документации, хранение и извлечение информации)Владеть техникой переговоров, устного общения, включая телефонные переговорыВладеть культурой межличностного общения | Производить координацию работы сотрудников службы предприятия туризма и гостеприимстваИспользовать технику переговоров, устного общения, включая телефонные переговоры |
| ВД Предоставление гостиничных услуг |
| ПК 2.2 Организовывать выпуск продукции в предприятиях общественного питания |
| Знания | Умения | Навыки |
| Законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность предприятий питанияОсновы трудового законодательства Российской ФедерацииОсновы организации деятельности предприятий питанияОсновы организации, планирования и контроля деятельности подчиненныхТеории мотивации персонала и его психологические особенностиТеория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии малой группыТехнологии производства на предприятиях питанияТребования охраны труда на рабочем местеСпециализированные информационные программы и технологии, используемые в работе производственной службыОсновы охраны здоровья, санитарии и гигиеныОсновы финансового, бухгалтерского и статистического учета на предприятиях питанияПорядок и процедура приема заказа на бронирование столиков и продукциина вынос и доставкуПравила регистрации заказов на бронирование столиков и продукцию навынос и доставкуСтандарты приема входящих звонковСтандарты приема входящих сообщений, полученных через мессенджерыЭтикет телефонного разговора и общения в мессенджерахПриемы и техника перемещения в ограниченном пространстве в организации питанияПравила ресторанного этикета и требования ресторанного протокола при размещении гостей за столом в организации питанияПравила подачи меню в организации питанияПорядок и правила подготовки зала к обслуживанию гостейПравила и виды расстановки мебели в зале организации питанияВиды сервировки стола при обслуживании гостейВиды и назначение ресторанных аксессуаровХарактеристика столовой посуды, приборовПравила и техника подачи блюд и напитковПравила уборки использованной столовой посуды и приборов со стола вовремя и после обслуживания гостейСпособы и техника сбора использованной столовой посуды и приборов со столовПравила расстановки использованной столовой посуды и приборов на подносе и сервировочной тележке и перевозки на нейСпособы и правила переноса использованной столовой посуды и приборов на подносе и в рукахТребования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении закусок, десертов и напитков, условиям их храненияПравила и последовательность подготовки бара, буфета к обслуживанию гостейМетоды подготовки плодов и пряностей: промывание, очистка, снятиецедры, нарезка, измельчение, предохранение от потемненияТехника открывания бутылок с газированными и негазированныминапитками и прочих упаковок с напиткамиМетоды сервировки и оформления для подачи свежеотжатых соков и безалкогольных напитковПравила хранения приготовленных свежеотжатых соков и безалкогольныхнапитков в открытых упаковках и бутылках, предназначенных для последующего использованияВиды барного оборудования и инвентаряПравила сочетаемости напитков и блюдКлассификация алкогольных и безалкогольных напитковАссортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивови дижестивовКлассификация чая по степени ферментации, методы заваривания чаяНечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенностиКлассификация кофе по видам и степени обжаркиСочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертамиПравила культуры обслуживания, протокола и этикета обслуживаниягостей организации питанияПравила создания и редактирования заказа в специализированныхпрограммах по приему и оформлению заказовПорядок и процедура передачи заказа на кухню и в барВиды и способы постановки вопросов при определении потребностей гостейТехника продаж и презентации блюд и напитковПравила и очередность подачи блюд и напитковТребования к качеству, температуре подачи блюд и напитковПравила порционирования и подготовки блюд и напитков к презентации в присутствии гостейПравила выбора столовой посуды, чайной и кофейной посуды, приборов, ресторанных аксессуаров, инвентаряПравила и техника подачи крепких спиртных напитковКлассификация алкогольных и безалкогольных напитковАссортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивови дижестивовКлассификация чая по степени ферментации, методы заваривания чаяНечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенностиКлассификация кофе по видам и степени обжаркиСочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертамиПравила и техника подачи винаПравила и техника подачи пиваПравила и техника приготовления и подачи коктейлейПравила и техника подачи крепких спиртных напитковПравила и техника приготовления и подачи чая, кофеПорядок и правила составления документации по приготовлению коктейлейПравила создания и редактирования заказа в специализированныхпрограммах по приему и оформлению заказовПравила и техника замены использованной столовой посуды и столовых приборовКультура потребления алкогольных напитковПравила этикета при обслуживании гостей в бареПравила безопасной эксплуатации оборудования бараВиды и классификации баров, планировочные решения баровПравила ведения учетно-отчетной и кассовой документации бараНормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых при приготовлениинапитков и закусок, правила учета и выдачи продуктовУсловия и сроки хранения продуктов и напитков в бареМетоды разрешения конфликтных ситуацийТехника продаж и презентации напитковТехнологии наставничества и обучения на рабочих местахВиды мероприятий в организациях питания и стили их обслуживанияПорядок и правила обслуживания гостей на мероприятияхПравила подготовки к проведению мероприятий в организациях питания и на выездном обслуживанииПравила эксплуатации контрольно-кассовой техники и POS терминаловПравила и порядок расчета гостей при наличной и безналичной формах оплатыПорядок проведения расчетов при наличии программ лояльности и скидок для гостей организации питанияПорядок получения, выдачи и хранения денежных средствПравила возврата платежей | Анализировать результаты деятельности производственной службы и потребности в ресурсах, принимать меры по их изменениюОсуществлять планирование, организацию, координацию и контроль деятельности производственной службы, взаимодействие с другими структурными подразделениями предприятия питанияИспользовать информационные технологии для ведения делопроизводства и выполнения регламентов производственной службыКонтролировать последовательность соблюдения подчиненными требований охраны труда на рабочем месте | Оценки материальных ресурсов предприятия питанияОценки функциональных возможностей персонала предприятия питанияПланирования текущей деятельности предприятия питанияФормирования системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питанияКоординации и контроля деятельности предприятия питанияПланирования потребностей производственной службы в материальных ресурсах и персоналеПроведения вводного и текущего инструктажа сотрудников производственной службыРаспределения обязанностей и определение степени ответственности сотрудников производственной службыКоординации деятельности сотрудников производственной службыКонтроля выполнения сотрудниками регламентов производственной службыВзаимодействия со службой обслуживания и другими структурными подразделениями предприятия питанияУправления конфликтными ситуациями в коллективеРеализации мер по стимулированию персонала, повышению их мотивации и лояльности |
| ВД Предоставление гостиничных услуг |
| ПК 2.4 Контролировать качество продукции и услуг общественного питания |
| Знания | Умения | Навыки |
| Законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность предприятий питанияОсновы трудового законодательства Российской ФедерацииОсновы организации деятельности предприятий питанияОсновы организации, планирования и контроля деятельности подчиненныхТеории мотивации персонала и его психологические особенностиТеория межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии малой группыТехнологии производства на предприятиях питанияТребования охраны труда на рабочем местеСпециализированные информационные программы и технологии, используемые в работе производственной службыОсновы охраны здоровья, санитарии и гигиеныОсновы финансового, бухгалтерского и статистического учета на предприятиях питанияПорядок и процедура приема заказа на бронирование столиков и продукциина вынос и доставкуПравила регистрации заказов на бронирование столиков и продукцию навынос и доставкуСтандарты приема входящих звонковСтандарты приема входящих сообщений, полученных через мессенджерыЭтикет телефонного разговора и общения в мессенджерахПриемы и техника перемещения в ограниченном пространстве в организации питанияПравила ресторанного этикета и требования ресторанного протокола при размещении гостей за столом в организации питанияПравила подачи меню в организации питанияПорядок и правила подготовки зала к обслуживанию гостейПравила и виды расстановки мебели в зале организации питанияВиды сервировки стола при обслуживании гостейВиды и назначение ресторанных аксессуаровХарактеристика столовой посуды, приборовПравила и техника подачи блюд и напитковПравила уборки использованной столовой посуды и приборов со стола вовремя и после обслуживания гостейСпособы и техника сбора использованной столовой посуды и приборов со столовПравила расстановки использованной столовой посуды и приборов на подносе и сервировочной тележке и перевозки на нейСпособы и правила переноса использованной столовой посуды и приборов на подносе и в рукахТребования к качеству, безопасности пищевых продуктов, используемых в приготовлении закусок, десертов и напитков, условиям их храненияПравила и последовательность подготовки бара, буфета к обслуживанию гостейМетоды подготовки плодов и пряностей: промывание, очистка, снятиецедры, нарезка, измельчение, предохранение от потемненияТехника открывания бутылок с газированными и негазированныминапитками и прочих упаковок с напиткамиМетоды сервировки и оформления для подачи свежеотжатых соков и безалкогольных напитковПравила хранения приготовленных свежеотжатых соков и безалкогольныхнапитков в открытых упаковках и бутылках, предназначенных для последующего использованияВиды барного оборудования и инвентаряПравила сочетаемости напитков и блюдКлассификация алкогольных и безалкогольных напитковАссортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивови дижестивовКлассификация чая по степени ферментации, методы заваривания чаяНечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенностиКлассификация кофе по видам и степени обжаркиСочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертамиПравила культуры обслуживания, протокола и этикета обслуживаниягостей организации питанияПравила создания и редактирования заказа в специализированныхпрограммах по приему и оформлению заказовПорядок и процедура передачи заказа на кухню и в барВиды и способы постановки вопросов при определении потребностей гостейТехника продаж и презентации блюд и напитковПравила и очередность подачи блюд и напитковТребования к качеству, температуре подачи блюд и напитковПравила порционирования и подготовки блюд и напитков к презентации в присутствии гостейПравила выбора столовой посуды, чайной и кофейной посуды, приборов, ресторанных аксессуаров, инвентаряПравила и техника подачи крепких спиртных напитковКлассификация алкогольных и безалкогольных напитковАссортимент алкогольных напитков, рекомендуемых в качестве аперитивови дижестивовКлассификация чая по степени ферментации, методы заваривания чаяНечайные чаи: виды, характеристики, отличительные особенностиКлассификация кофе по видам и степени обжаркиСочетаемость чая и кофе с алкогольными напитками и десертамиПравила и техника подачи винаПравила и техника подачи пиваПравила и техника приготовления и подачи коктейлейПравила и техника подачи крепких спиртных напитковПравила и техника приготовления и подачи чая, кофеПорядок и правила составления документации по приготовлению коктейлейПравила создания и редактирования заказа в специализированныхпрограммах по приему и оформлению заказовПравила и техника замены использованной столовой посуды и столовых приборовКультура потребления алкогольных напитковПравила этикета при обслуживании гостей в бареПравила безопасной эксплуатации оборудования бараВиды и классификации баров, планировочные решения баровПравила ведения учетно-отчетной и кассовой документации бараНормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых при приготовлениинапитков и закусок, правила учета и выдачи продуктовУсловия и сроки хранения продуктов и напитков в бареМетоды разрешения конфликтных ситуацийТехника продаж и презентации напитковТехнологии наставничества и обучения на рабочих местахВиды мероприятий в организациях питания и стили их обслуживанияПорядок и правила обслуживания гостей на мероприятияхПравила подготовки к проведению мероприятий в организациях питания и на выездном обслуживанииПравила эксплуатации контрольно-кассовой техники и POS терминаловПравила и порядок расчета гостей при наличной и безналичной формах оплатыПорядок проведения расчетов при наличии программ лояльности и скидок для гостей организации питанияПорядок получения, выдачи и хранения денежных средствПравила возврата платежей | Расставлять мебель (столы и стулья) в зале обслуживания организациипитанияПодготавливать подносы, сервировочные тележки, подсобные столики,вспомогательные стойки к использованиюПротирать, полировать столовую посуду и приборы, наполнять приборы соспециями в зале обслуживания организации питанияПроверять качество и состояние столового белья в организации питанияРационально и безопасно расставлять чистую столовую посуду и приборына подносе и сервировочной тележке в организации питанияУкладывать использованные столовые приборы на тарелку и лотокРазмещать использованную столовую посуду и приборы на сервировочной тележке и перевозить ееПереносить использованную столовую посуду и приборы вручную и на подносеСортировать использованную столовую посуду и приборыЭстетично и безопасно упаковывать блюда на вынос в организации питанияРасставлять мебель в баре, включать и настраивать к использованию оборудование бараРасставлять бутылки с напитками и барную посуду на барной стойке и витрине бараСортировать столовую посуду и приборы по виду и назначениюПодбирать оборудование, инвентарь, посуду, необходимые для приготовления заготовокПроверять состояние (чистоту, наличие сколов, трещин) столовой посуды и приборовПромывать, очищать, нарезать, измельчать зелень, фрукты и ягодыХранить приготовленные заготовки и украшения с учетом требований к безопасности пищевых продуктовЧистить, мыть и содержать в рабочем состоянии оборудование бара и барный инвентарьЭстетично и безопасно упаковывать напитки на выносОсуществлять проверку наличия маркировки алкогольной продукции, а также наличия сопроводительной документации (товарно-транспортные накладные, сертификаты, декларации)Сканировать акцизную марку посредством 2D-сканера и оформлять списание алкогольной продукцииОсуществлять процедуру списания алкогольной продукции при бое, порче,краже в специализированных программах учетаПроизводить инвентаризацию продуктов, сырья, используемых при приготовлении напитков и закусок | Составление документации, отчетов посредством специализированных программПоддержание в чистоте и порядке столов в баре, барной стойки, барного инвентаря, посуды и оборудованияПодготовка зала и инвентаря для обслуживания мероприятий в организациях питанияПодготовка помещения и инвентаря для обслуживания гостей на выездных мероприятияхСервировка столов с учетом вида мероприятияПодача блюд и напитков гостям на мероприятиях в организациях питания и выездных мероприятияхПодготовка контрольно-кассового оборудования к началу принятия и оформления платежейПроведение кассовых операций оплаты по счетам за выполненный заказ |

# **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 БИОЛОГИЯ**

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в часах*** |
| ***Объем образовательной программы дисциплины***  | ***72*** |
| в т. ч.  |   |
| ***Основное содержание***  | ***72*** |
| в т. ч.:  |  |
| теоретическое обучение  | **40** |
| В т.ч. профессионально-ориентированное содержание | 2 |
| практические занятия  | **20** |
| В т.ч. профессионально-ориентированное содержание | 8 |
| лабораторные занятия  | **4** |
| В т.ч. профессионально-ориентированное содержание | 2 |
| Контрольная работа  |  **6** |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** |  **2** |

**2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины Биология**

Таблица 3 - Тематический план и содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **РАЗДЕЛ 1. КЛЕТКА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ЖИВОГО** | **18** |  |
| **Тема 1.1****Биология как****наука.****Общая****характеристика****жизни** | **Основное содержание** | **2** | ОК 2 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток |  |
| **Тема 1.2****Структурно -****функциональная****организация****клеток** | **Основное содержание** | **6** | ОК 01ОК 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: эукариотическая и прокариотическая. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотичесской клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги) |  |
| **Лабораторные занятия:** | 2 |
| Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ.Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хролопласты)»Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.3****Структурно - функциональные факторы наследственности** | **Основное содержание** | **4** | ОК 01ОК 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК, PHK, нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке:Репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства. |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Решение задал на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК |  |
| **Тема 1.4****Обмен веществ и превращение энергии в клетке** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Понять метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция — две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. |  |
| **Тема 1.5****Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы.Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл. |  |
| **Контрольная работа** | Молекулярный уровень организации живого | **2** |  |
| **Раздел 2. Строение и функции организма** | **20** |  |
| **Тема 2.1 Строение организма** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. |  |
| **Тема 2.2****Формы размножения организмов** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение. |  |
| **Тема 2.3****Онтогенез растений,****животных и человека** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 2.4****Закономерности наследования** | **Основное содержание** | **4** | ОK 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: (моногибридное и полигибридное скрещивание).Взаимодействие генов. |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Решение задал на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-,полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивани |  |
| **Тема 2.5****Сцепленное наследование****признаков** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02ОК 04ПК 1.1ПК 1.2 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления, сцепленных с полом |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Решение задал на определение вероятности наследственных при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания |  |
| **Тема 2.6****Закономерности изменчивости.** | **Основное содержание** | **4** | ОK 01ОK 02ОК 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания. |  |
| **Контрольная работа** | Строение и функции организма | **2** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАЗДЕЛ 3. ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ** | **6** |  |
| **Тема 3.1****История****эволюционного учения.****Микроэволюция** | **Основное содержание** | **2** | ОK 02ОK 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж. Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.Микроэволюция Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции. |  |
| **Тема 3.2****Макроэволюция Возникновение и развитие жизни****на Земле** | **Основное содержание** | **2** | ОK 02ОK 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. |  |
| **Тема 3.3****Происхождение человека - антропогенез** | **Основное содержание** | **2** | ОK 02ОK 04 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.Человеческие расы. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды |  |
| **РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЯ** | **18** |  |
| **Тема 4.1****Экологические факторы и среды жизни.** | **Основное содержание** | **2** | ОK 01ОK 02ОK 07 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума О. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда. |  |
| **Тема 4.2 Популяция,****сообщества, экосистемы** | **Основное содержание** | **4** | ОK 01ОK 02ОK 07 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. |  |
| **Практические занятия:** | 2 |
| Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии. |  |
| **Тема 4.3****Биосфера - глобальная экологическая система** | **Основное содержание** | **2** | ОK 01ОK 02ОK 07 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Биосфера — живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского.Области биосферы и её компоненты. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности. |  |
| **Тема 4.4****Влияние антропогенных****факторов на****биосферу.** | **Основное содержание** | **4** |  |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные со специальностью.  |  |
| **Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:** | 2 |
| «Отходы производства» на основе федерального классификационного каталога отходов, определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте/на этапах производства, связанные со специальностью. |  |
| **Тема 4.5** **Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека** | **Основное содержание**  | **4** | ОK 01ОK 02ОК 04ОK 07 |
| **Теоретическое обучение:** | 2 |
| Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. |  |
| **Лабораторные занятия:** | 2 |
| Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснений полученных результатов и формирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов |  |
| **Контрольная работа** | Теоретические аспекты экологии | **2** |  |
| **РАЗДЕЛ 5. БИОЛОГИЯ В ЖИЗНИ** | **8** |  |
| **Профессионально-ориентированное содержание** |  |  |
| **Тема 5.1****Биотехнологии в жизни каждого.** | **Содержание** | **4** | ОК 01ОК 02ОК 04ПК 2.2ПК 2.4 |
| **Теоретическое обучение:** | 2  |
|  Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии, Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). |  |
| **Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:** | 2 |
| Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)  |  |
| **Тема 5.2****Биотехнологии в промышленности** | **Основное содержание** | **4** |  |
| **Практические занятия:** | 2 | ОK 01ОK 02ОК 04ОK 07ПК 2.2 ПК 2.4 |
| Развитие промышленной биотехнологии и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)Кейсы и анализ информации о развитии промышленных биотехнологий (по группам) |  |
| **Защита кейса** | 2 |
| Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) |  |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | **2** |  |

**3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 БИОЛОГИЯ**

**3.1 Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Биологии, оснащенный техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* комплект электронных видеоматериалов;
* задания для контрольных работ;
* профессионально ориентированные задания;
* материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

* персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* проектор с экраном.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);

**3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

3.2.1 Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.2 Основные источники

1. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина.- 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>.
2. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10-11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 380 с. - (Общеобразовательный цикл). - ISBN 978-5-534-16228-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/530646>.
3. Емцев, В. Т.  Микробиология : учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. - 8-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 428 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09738-2. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/513917>.
4. Козлов, А. И.  Гигиена и экология человека. Питание : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Козлов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 187 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12965-6. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/518549>.
5. Нахаева, В. И.  Биология: генетика. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Нахаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 276 с. - (Профессиональное образование).- ISBN 978-5-534-07034-7.- Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/516123>.
6. 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>.
7. Смирнова, М. С.  Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 271 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12798-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/515030>.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://www.sbio.info/>
2. <https://bio.1sept.ru/>
3. <https://www.darwinmuseum.ru/>
4. <https://anatomcom.ru/>
5. <http://www.theanimalworld.ru/>

**3.3 Особенности обучения лиц с особыми образовательными потребностями**

В целях реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины и для адаптации восприятия справочного, учебного, просветительского материала для лиц с особыми образовательными потребностями созданы и совершенствуются специальные условия с учетом нозологий обучающихся:

Для слабовидящих обучающихся используются:

* индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся;
* печатная информация представляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается (т.е. чтение не заменяется пересказом), так же, как и записи на доске;
* обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
* предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Компенсация затруднений сенсомоторного, ментального и интеллектуального развития обучающихся с особыми образовательными потребностями проводится за счет:

* исключения повышенного уровня шума на занятии и внеурочном мероприятии;
* акцентирования внимания на значимости, полезности учебной информации для профессиональной деятельности;
* многократного повторения ключевых положений учебной информации;
* подачи материала на принципах мультимедиа;
* максимального снижения зрительных нагрузок при работе на компьютере (подбор индивидуальных настроек экрана монитора, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование программных средств для увеличения изображения на экране; работы с помощью клавиатуры, использование «горячих» клавиш и др.);
* регулярного применения упражнений на совершенствование темпа переключения внимания, его объема и устойчивости;

Информативность и комфортность восприятия учебного материала на занятиях обеспечивается за счет его алгоритмизации по параметрам:

* психологическая настройка;
* аудиальные стимулы к восприятию (объяснение, вопросы, просьбы повторить сказанное; четкие доступные указания, разъяснения, пояснения; контекстный аудиофон и др.);
* визуальные стимулы к восприятию (учебники, пособия, опорные конспекты, схемы, слайды презентации, иные наглядные материалы);
* кинестетические стимулы к восприятию (конспектирование, дополнение, маркирование опорного конспекта, тесты с выбором варианта ответа, жестовый выбор, запись домашнего задания, вещественное моделирование, поисковые задания, выполняемые индивидуально с использованием ноутбуков и др.);
* активные методы обучения (проблемные вопросы, дискуссии, деловые и ролевые игры, практические работы; использование метапредметных связей, связи с практикой и др.);

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития обучающихся проводится за счет:

* фиксации педагога на собственной артикуляции;
* использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
* обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б****ИОЛОГИЯ**

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/****профессиональная****компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
| **Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого** | **Контрольная работа** |
| ОК 02 | Тема 1.1Биология как наукаОбщаяхарактеристика жизни | Заполнение таблицы с описаниемМетодами микроспопированияс их достоинства и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»Заполнение сравнительной таблицы«Сходства и различия живого и неживого» |
| ОК 01ОК 02ОК 04 | Тема 1.2Структурно -функциональная организация клеток | Оцениваемая дискуссия по вопросам лекцииРазработка ментальной карты поклассификации клеток и их строению напро- и эукариотических и по царствам в мини группахВыполнение и защита лабораторныхработ:«Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»,«Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)» |
| ОК 01ОК 02 | Тема 1.3 Структурно-функциональные факторы наследственности | Фронтальный опросРазработка глоссарияРешение задал на определение последовательности нуклеотидов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 02ОК 04 | Тема 1.5Обмен веществ и превращение энергии в клеткеЖизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз | Фронтальный опросЗаполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществОбсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла |
| **Раздел 2. Строение и функции организма** | **Контрольная работа** |
| ОK02ОK04 | Тема 2.1.Строение организмаФормы размноженияорганизмов | Оцениваемая дискуссияРазработка ментальной карты тканей,Органов и систе6м органов организмов(растения, животные, человек) с краткойхарактеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)Фронтальный опросЗаполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форт размножения организмов |
| ОК 02ОК 04 | Тема 2.2Онтогенез растенийОнтогенез животных и человека | Разработка ленты времени схарактеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппамТест/опросСоставление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 02ОК 04ПК 1.1ПК 1.2 | Тема 2.3Основные понятиягенетикиЗакономерности наследования | Разработка глоссария ТестФронтальный опросТест по вопросам лекции Решение задал на определение вероятности возникновениянаследственных признаков при моно- , ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания |
| ОK 01ОK 02ПК 1.1ПК 1.2 | Тема 2.4Взаимодействие генов.Сцепленное наследованиепризнаков | ТестРазработка глоссарияРешение задал на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещиванияРешение задал на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследования, составление генотипических схем скрещивания |
|  |  |
| ОК 01ОК 02 | Тема 2.5Генетика пола.Генетика человека | ТестРазработка глоссарияРешение задал на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полон, составление генотипических схем скрещиванияРешение задал на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений спрезентацией о наследственных заболеваниях человека |
| ОК 01ОК 02ОК 04 | Тема 2.6Закономерности изменчивости.Селекцияорганизмов | ТестРазработка глоссарияРешение задал на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещиванияРешение задач на определениеВозможного возникновениянаследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания |
| **Раздел 3. Теория эволюции** | **Контрольная работа** |
| ОК 02ОК 04 | Тема 3.1История эволюционного ученияМикроэволюцияМакроэволюция | Фронтальный опросРазработка ленты времени развития эволюционного ученияОцениваемая дискуссия Разработка глоссария терминов |
| ОК 02ОК 04 | Тема 3.2Возникновение и развитие жизни на ЗемлеПроисхождение человека -антропогенез | Фронтальный опросПодготовка и представление устного сообщения и ленты времени возникновения и развития животного и растительного мираРазработка лент времени и ментальных карт на выбор:«Эволюция современного человека», «Время и пути расселения человека по планете», «Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека», «Человеческие расы», обсуждение |
|  |

|  |
| --- |
| **Раздел 4. Экология** |
| ОK 01ОK 02ОK 07 | Тема 4.1Экологическиефакторы и средыжизни.Популяция,сообщества, экосистемы | Тест по экологическим факторам и средам жизни организмовСоставление схем круговорота веществ,используя материалы лекцииРешение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии |
| ОК 01ОК 02ОК 07 | Тема 4.2Биосфера - глобальная экологическая система | Оцениваемая дискуссия ТестРешение практико-ориентированных расчетных задал на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания |
| ОK 01ОK 02ОК 04ОK 07ПК 1.1ПК 2.2 | Тема 4.3Влияние антропогенныхфакторов на биосферуВлияние социально- экологических факторов на здоровье человека | ТестРешение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранения природных ресурсов своего региона проживанияОцениваемая дискуссия Выполнения практических заданий: «Определение суточного рациона питания»,«Создание индивидуальной памятки поорганизации рациональной физическойактивности»Выполнение лабораторной работы навыбор:«Умственная работоспособность», Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) |
| **Раздел 5. Биология в жизни** | **Защита кейсов** |
| ОК 01ОК 02ОК 04ПК 2.2ПК 2.4 | Тема 5.1Биотехнологии в жизни каждого.Биотехнологии в медицине и фармации | Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов |
| Выполнение кейса на анализ информации о развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам), представление результатов решения кейсов |