

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДЕРГАЧЕВСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ЛИЦЕЙ»**

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12«Биология»

**для профессии среднего профессионального образования
35.01.23. Хозяйка (ин) усадьбы, естественнонаучного профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования.**

п.Советский, 2020 г.

Программа учебной дисциплины ОУД.12Биология разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с учетом примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ ФИРО (протокол № 3 от 21 июля 2015 года с уточнениями от 25 мая 2017г., протокол №3) и предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессиям среднего профессионального образования естественнонаучного профиля 35.01.23 Хозяйка(ин) усадьбы

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Дергачевский агропромышленный лицей».

Разработчик: Орлюк Валентина Васильевна – преподаватель химии государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Дергачевский агропромышленный лицей».

Рецензент: Бадаева Ирина Михайловна – заместитель директора по учебно-методической работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Дергачевский агропромышленный лицей».

ОДОБРЕНА

Методической комиссией

Протокол №_1_ от «31_»_08_2020 г.

Председатель МК *Жанталиева* /Жанталиева К.Б./
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

УМР

Бадаева / И.М. Бадаева/
(подпись) (Ф.И.О.)
«_31_»_08_2020 г.

ОДОБРЕНО

педагогическим Советом ГБПОУ СО «ДАЛ» к использованию в учебном процессе по профессии 35.01.23 Хозяйка (ин) усадьбы с получением среднего общего образования.

Протокол №_6_ «_31_»_08_2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям естественнонаучного профиля с получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 с уточнениями от 25 мая 2017 г.) и в соответствии с примерной программой общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015 года).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) и формируется из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **получение** фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке ;роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- **овладение** умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование** приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов, проведение экскурсий.

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

• личностных:

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

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- **метапредметных:**
 - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
 - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
 - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
 - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за

экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

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

— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

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

• предметных:

— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных

изменений в природе;

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

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

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 261 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы				Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)				261285
1 сем	2 сем	3	4	174200
4432	6848	3156	3164	
23	33	15	16	ВСП-8785
4	6	4	10	ЛПЗ-24
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированного зачета

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **БИОЛОГИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1 семестр- 44 часа		4лпз	
ВВЕДЕНИЕ	1	Введение. Краткая история развития биологии. Сущность жизни и свойства живого.	1	2
	2	Уровни организации живой материи. Методы биологии.	1	2
	ВСР №1. Работа с Интернет- ресурсами: Современное научное оборудование и его роль в решении биологических задач.			
Тема 1.1 УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	3	История изучения клетки. Клеточная теория.	1	2
	4	Химический состав клетки.	1	2
	ВСР №2. Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик «Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток.» и сделать опорный конспект .			
	5	Неорганические вещества клетки.	1	2

Тема 1.1 УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	ВСР №3. Подготовить презентацию: Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.		2	
	6	Органические вещества клетки . Углеводы.	1	2
	ВСР №4. Подготовить презентацию: Органические вещества растительной клетки, доказательства их наличия в растении. Био-, макро-, микроэлементы и их роль в жизни растения.		2	
	7	Органические вещества клетки. Липиды.	1	2
	8	Органические вещества клетки . Белки.	1	2
	9	Органические вещества клетки . Нуклеиновые кислоты.	1	2
	ВСР № 5. Работа с учебником выполните задание № 4 по данной теме.		2	
	10	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды.	1	2
	11	Клеточное ядро. Хромосомы.	1	2
	ВСР № 6. Работа с учебником выполните задание № 1-3 по данной теме.		2	
	12	Прокариотическая клетка.	1	2
	ВСР №7. Подготовить сообщение: Практическое значение прокариотических организмов в профессии повара.		2	
	13	Реализация наследственной информации.	1	2

	14	Неклеточные формы жизни: вирусы.	1	2
	ВСР №8.Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Неклеточные формы жизни: вирусы.			2
	15	Лабораторная работа: «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	1	
	16	Лабораторная работа: «Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»	1	
Тема 1.2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУ АЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	17	Организм – единое целое. Многообразие организмов.	1	2
	18	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.	1	2
	ВСР № 9. Работа с учебником выполните задание № 5 по данной теме.			2
	19	Пластический обмен.	1	2
	20	Фотосинтез	1	2
	21	Размножение. Половое и бесполое.	1	2
	ВСР № 10 .Работа с учебником. Выполните задание № 7 по данной теме.			2
	22	Образование половых клеток. Мейоз.	1	2
	23	Оплодотворение.	1	2
	ВСР №11.Составить конспект: Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.			2
	24	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития.	1	2
25	Онтогенез человека.	1	2	

	ВСР №12. Заполнить таблицу: Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.			2
	26	Репродуктивное здоровье.	1	2
Тема 1.3 ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ СЕЛЕКЦИИ	27	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов.	1	2
	ВСР №13. Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Драматические страницы в истории развития генетики.			2
	28	Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.	1	2
	29	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	1	2
	ВСР №14. Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Г.Мендель – основоположник генетики.			2
	30	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.	1	2
	31	Практическое занятие №1: «Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания» .	1	
	Практическое занятие №1: «Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания» .			2
Тема 1.3 ГЕНЕТИКА С	32	Хромосомная теория наследственности.	1	2
	33	Генетика пола.	1	2
	34	Генетика пола. Практическое занятие №2: «Решение генетических задач»	1	

ОСНОВАМИ СЕЛЕКЦИИ	ВСР №16. Доклад по теме: Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.			2
	35	Изменчивость: наследственная и ненаследственная.	1	2
	36	Модификационная изменчивость.	1	2
	ВСР №17. Составить конспект: Закономерности фенотипической и генетической изменчивости.			2
	37	Мутационная изменчивость.	1	2
	38	Генетика и здоровье человека. Наследственные болезни человека.	1	2
	39	Влияние мутагенов в окружающей среде на организм человека.	1	2
	ВСР №18. Задание опережающего характера. Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Значение изучения предковых форм для современной селекции. Составить конспект: История происхождения отдельных сортов культурных растений			2
	40	Селекция: основные методы и достижения.	1	2
	ВСР №19-20 Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Значение изучения предковых форм для современной селекции. Составить конспект: История происхождения отдельных сортов культурных растений			2
	41	Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.	1	2
	ВСР №21-22. Составить конспект: Центры многообразия и происхождения культурных растений. Центры многообразия и происхождения домашних животных.			2
	42	Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.	1	2
	43	Основные достижения современной селекции культурных растений,	1	2

		домашних животных и микроорганизмов.		
	ВСР №23.Повторить изученный материал			2
	44	Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.	1	2
	2 семестр -68 часов		блпз	

Тема1.4 ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ И ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	45	Развитие биологии в додарвинский период .	1	2
	46	Работы К.Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж.Кювье и Ж. Де Сент - Илера.	1	2
	47	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	1	2
	ВСР №24. Работа с учебником. Выполните задание №4 по данной теме.			2
	48	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.	1	2
	49	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1	2
	ВСР №25. Работа с учебником. Выполните задание № 3по данной теме.			2

50	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	1	2
51	Изучение результатов искусственного отбора.	1	2
ВСП №26. Работа с учебником. Выполните задание № 3 по данной теме.			2
52	Учение Дарвина о естественном отборе.	1	2
53	Практическое занятие № 4. «Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора»	1	
54	Борьба за существование и естественный отбор.	1	2
ВСП №27. Работа с учебником. Выполните задание № 2-5 по данной теме.			2
55	Вид: критерии и структура.	1	2
56	Практическая работа №5. « Описание особей одного вида по морфологическому критерию».	1	
57	Популяция как структурная единица вида.	1	2

ВСП №28. Работа с учебником .Выполните задание № 1-4 по данной теме			2
58	Популяция как единица эволюции.	1	2
59	Популяция как единица эволюции.	1	2
ВСП №29.Используя дополнительную литературу. Выполните задание № 1,2 по данной теме.			2
60	Естественный отбор-главная движущая сила эволюции.	1	2
61	Формы естественного отбора.	1	2
62	Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.	1	2
ВСП №30. Работа с учебником. Выполните задания № 1,№2, №3. по данной теме.			2
63	Практическое занятие№6: Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной,почвенной).	1	
64	Видообразование как результат эволюции.	1	2
ВСП №31. Работа с учебником. Выполните задания № 1,№2, №3. по данной теме.			2

65	Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, Л.Л.Шмальгаузен).	1	2
66	Географическое и экологическое видообразования	1	2
ВСП №32. Работа с учебником. Выполните задания № 1,№2, №3. по данной теме.			2
67	Главные направления эволюции. Биологический прогресс и регресс (Северцов А.Н.)	1	2
68	Практическая работа №7 «Сравнительная характеристика микро- и макроэволюции»	1	
ВСП №33. Работа с учебником. Выполните задания № 1,№2, №3. по данной теме.			2
69	Пути достижения биологического прогресса. Ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.	1	2
70	Практическая работа №8 «Выявление ароморфозов, идиоадаптаций у растений и животных»	1	
ВСП №34. Работа с учебником. Выполните задания № 1,№2, №3. по данной теме.			2
71	Результаты эволюции. Причины возникновения многообразия видов.	1	2
72	Практическая работа №9 «Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений эволюции»	1	

ВСР №35. Работа с учебником. Выполните задания № 1, №2, №3. по данной теме.			
73	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.	1	2
74	Доказательства эволюции органического мира.	1	2
ВСР №36. Составить конспект: Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных.			2
75	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	1	2
76	Развитие жизни в архейскую, протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле.	1	2
ВСР №37. Составить конспект: Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных.			2
77	Развитие жизни в палеозойскую эру.	1	2
78	Развитие жизни в мезозойскую эру.	1	2
ВСР №38. Составить конспект: Причины и возможная история развития растений и животных.			2
79	Развитие жизни в кайнозойскую эру.	1	2

	80	Развитие жизни на Земле.	1	2	
	81	Современные представления о возникновении жизни.	1	2	
	82	Контрольная работа «Развитие жизни на Земле».		2	
	ВСР №39. Составить конспект: Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных. Современные представления о происхождении птиц и зверей.			2	
Тема 1.5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	83	Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	1	2	
	84	Положение человека в системе животного мира.	1	2	
	ВСР №40. Работа с Интернет-ресурсами: изучить видеоролик: Эволюция приматов и этапы эволюции человека.			1	2
	85	Движущие силы антропогенеза. Стадии эволюции человека: древние люди.	1	2	
	86	Стадии эволюции человека: древние люди.	1	2	
	87	Современный человек. Свойства человека как биосоциального существа	1	2	
	ВСР №41 Работа с Интернет-ресурсами: изучить видеоролик: Эволюция приматов и этапы эволюции человека.				2
	Тема 1.5.	88	Эволюция человека.	1	2

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	89	Человеческие расы.	1	2	
	90	Контрольная работа «Происхождение человека».	1	2	
	ВСР №42. Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.				2
Тема 1.6 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	91	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	1	2	
	92	Организм и среда.	1	2	
	93	Экологические факторы.			
	ВСР №43-44. Работа с учебником. Выполните задание №1-№4 по данной теме.				2
	94	Экологические системы.	1	2	
	95	Структура экосистем.			
	96	Биоценоз. Биогеоценоз.	1	2	
	97	Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.	1	2	
	98	Экологическое равновесие	1	2	
	ВСР №45-46. Составить конспект: Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.				2
	99	Типы взаимодействия организмов.	1	2	
100	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения.	1	2		
101	Взаимоотношения между организмами. Антибиотические	1	2		

Тема 1.6 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ		отношения		
		ВСР №47.Составить конспект: Типы взаимодействия организмов.		2
	102	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.	1	2
	103	Пищевые связи. Пищевые цепи.	1	2
		ВСР №48.Составить конспект: Пищевые цепи.		2
	104	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.	1	2
	105	Круговорот углерода.	1	2
	106	Круговорот азота.	1	2
		ВСР №48-49.Составить конспект: Круговорот углерода. Круговорот азота.		2
	107	Круговорот фосфора.	1	2
	108	Круговорот кислорода.	1	2
		ВСР №50-51.Составить опорный конспект: Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.		2
	109	Причины устойчивости и смены экосистем.	1	2
	110	Сукцессии.	1	2
Тема 1.6 ОСНОВЫ		ВСР №52-53.Составить опорный конспект: Причины устойчивости и смены экосистем.		
	111	Искусственные сообщества – агроэкосистемы .	1	2
	112	Искусственные сообщества – урбоэкосистемы.	1	2

ЭКОЛОГИИ						
		ВСР №54-56.Составить опорный конспект: Типы искусственных экосистем.			2	
	3 семестр -31 час			4лпз		
	113	Биосфера – глобальная экосистема.		1	2	
		ВСР № 57.Составить опорный конспект: Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.			2	
	114	Структура биосферы.		1	2	
	115	Компоненты биосферы (В.И.Вернадский).		1	2	
	116	Особенности распределения биомассы на Земле.		1	2	
		ВСР № 58.Составить опорный конспект: Компоненты биосферы			2	
	117	Роль живых организмов в биосфере. Учение В.И. Вернадского о биосфере.		1	2	
	118	Учение В.И. Вернадского о биосфере.		1	2	
		ВСР № 59-60.Составить опорный конспект: Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.			2	
	119	Основные экологические проблемы современности.		1	2	
	120	Влияние человека на экосистемы.		1	2	
		ВСР №61-62.Составить опорный конспект: Влияние человека на экосистемы.			2	
		121	Последствия деятельности человека в окружающей среде.		1	2
		122	Воздействие производственной деятельности в области своей		1	2
Тема 1.6 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ						

	будущей профессии на окружающую среду.		
123	Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.	1	2
ВСП №63-64. Составить опорный конспект: Моя профессия и окружающая среда.			2
124	Загрязнения атмосферы.	1	2
125	Загрязнения воды.	1	2
126	Загрязнения почвы.	1	2
ВСП №65-66. Составить опорный конспект: Моя профессия и окружающая среда.			2
127-128	Практическая работа №10 « У светофора»	2	
129	Практическая работа №11 « Решение экологических задач»	1	
130	Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы.	1	2
ВСП №67-68 Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Основы рационального природопользования и охраны природы.			2
131	Охрана видов и популяций.	1	2
132	Охрана экосистем.	1	2
133	Охрана атмосферы	1	2
134	Рациональное использование водных ресурсов	1	2
135	Рациональное использование почвенных ресурсов	1	2
136	Рациональное использование недр	1	2
ВСП №69-70 Работа с Интернет- ресурсами: изучить видеоролик: Основы			2

	рационального природопользования и охраны природы.			
137	Почвенные ресурсы и их охрана.	1	2	
138	Современное состояние и охрана растительности	1	2	
139	Современное состояние и охрана животных	1	2	
	ВСП №71. Работа с Интернет-ресурсами: изучить видеоролик: Основы рационального природопользования и охраны природы.			2
140	Экологические катастрофы	1	2	
141	От экологических кризисов к устойчивому развитию	1	2	
142	Экология и здоровье	1	2	
143	Экология и здоровье	1	2	
	4 семестр -31 час		10лпз	
144-145	Лабораторная работа№3: «Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).»	2		
146-147	Практическое занятие№6 :« Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе».	2		
	ВСП №72 -73.Составить кластер: Цепи питания в природной экосистеме.			
148-149	Практическое занятие№7: « Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум)»	2		
150-151	Практическое занятие№8: « Решение экологических задач»	2		
	ВСП № 74-75.Составить кластер: Экологические задачи своей местности.			2

	152-153	Лабораторная работа №4: «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности»	2	
Тема 2.3. Бионика	154	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.	2	2
	155	Бионика. Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных	1	2
	156	Аэродинамические устройства в живой природе и в технике.	1	2
	157	Гидродинамические устройства в живой природе и в технике.	1	2
	ВСР №76-77. Работа с Интернет-ресурсами: изучить видеоролик: Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и в технике.			
Повторение	158-159	Уровни организации живой материи	2	2
	160-161	Клетка – структурно-функциональная единица живого	2	2
	162-163	Размножение и его виды.	2	2
	164-165	Основы генетики	2	2
	166-167	Основы эволюции	2	2

	168-169	Основы экологии	2	2
	170-171	Подготовка к зачету.	2	2
	173-174	Дифференцированный зачет	2	2

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- 1.Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
- 2.Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
- 3.Драматические страницы в истории развития генетики.
- 4.Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
- 5.История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
- 6.«Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
- 7.Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
- 8.Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
- 9.Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
- 10.Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
- 11.Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
- 12.Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
- 13.Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
- 14.Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
- 15.Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.
- 16.Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
- 17.Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
- 18.Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
- 19.Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
- 20.Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
- 21.Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
- 22.Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
- 23.Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
- 24 «Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.»
25. « Экологический паспорт пришкольного участка»
26. Проект «Особо охраняемые природные территории России. На примере своей местности»
27. «Влияние автомобильного транспорта на биологическое многообразие.»
- 28.«Роль биологии в моей профессиональной деятельности» .

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Имеется учебный кабинет «химии, биологии и микробиологии»

3.1.1. Оборудование кабинета :

- парт 16
- стульев 28
- 1 рабочее место преподавателя;
- 1 демонстрационный стол;

3.1.2 Учебно-наглядные пособия:

микроскопы-3;

Электронные ресурсы:

1. CD «Под небом единым»- роль и значение животных на Земле;
2. CD «Живой океан в твоих руках»- сохранение жизни в океане;
3. CD «Элективные курсы: химия, биология, экология»- практические работы; задачи по генетике;
4. Презентации к урокам биологии по различным темам.

Таблицы по биологии:

1. Строение клетки
2. Биоценозы
3. Биоценоз водоёма
4. Биоценоз леса
5. Перфокарты (опорные конспекты)

3.1.3 Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекторный экран;
- компьютерная техника ;

3.1.4 Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

1. Правила техники безопасности
2. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций.

3.2. Перечень учебной литературы, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Учебная литература:

1. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М. Кузнецова Л.Н. и др.; Под ред. Беляева Д.К., Г.М. Дымшица. Биология. 10 класс (базовый уровень) М.Просвещение, 2015г. – 303 с.: ил.
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М. Кузнецова Л.Н. и др.; Под ред. Беляева Д.К., Г.М. Дымшица. Биология. 11 класс (базовый уровень) М.Просвещение, 2014г. – 303 с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10 класс. — М., Дрофа. 2016г.
2. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 11 класс. — М., Дрофа. 2014г.
3. Боднарук М.М., Ковылина Н.В. «Биология» (дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах) Волгоград. Учитель. 2008г
4. Высотская М.В. «Проектная деятельность учащихся» биология, экология 10-11 классы. Волгоград. Учитель. 2008г.
5. Высотская М.В. «Нетрадиционные уроки по биологии» Волгоград. Учитель. 2008г.
6. Копылова Н.А. «Химия и биология в таблицах» Ростов-на-Дону «Феникс» 2011
7. Суматохин С.В., Ермакова А.С., Фомина Т.Т. Биология. Поурочные разработки 10-11 классы М. Просвещение 2014г.
8. Сивоглазов В.И. и др. Методическое пособие для учителей. М. Дрофа. 2011
9. Грин Н. «Биология» в 3 т. (Н.Грин, У.Стаут, Д.Тэйлор), М., Мир, 1990 г.
10. Пименова И.Н., Пименов А.В. «Лекции по общей биологии», Саратов, ОАО «Издательство «Лицей», 2003 г.
11. Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. «Эволюция органического мира», Москва, «Наука», 1996 г.
12. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: пособие для учащихся. М., Просвещение, 2006 г.
13. Общая биология: 10-11 классы/ А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника – М.: Дрофа, 2007.

Интернет-ресурсы:

- <http://biolog188.narod.ru/index.ntm> поурочное планирование;
- <http://tana.ucoz.ru/> урок биологии;
- <http://oksanavorobyova.ucoz.ru/>;
- www.alleng.ru/d/bio/bio102.htm - виртуальная лаборатория.
- interneturok.ru/ Видеоуроки

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.

<p align="center">Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>Введение Ознакомиться с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей. Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране</p> <p>УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ Химическая организация клетки Уметь проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получить представления о роли органических и неорганических веществ в клетке</p> <p>Строение и функции клетки Изучить строение клеток эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдать клетки растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Готовить и описывать микропрепараты клеток растений. Сравнивать строение клеток растений и животных по готовым микропрепаратам</p> <p>Обмен веществ и превращение энергии в клетке Уметь строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получить представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК</p> <p>Жизненный цикл клетки Ознакомиться с клеточной теорией строения организмов. Уметь самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых</p>	<p>опросы, тесты, лабораторные и практические работы, итоговый дифференцированный зачет.</p> <p>опросы, тесты, лабораторные и практические работы, итоговый дифференцированный зачет.</p>

организмов.

ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

Размножение организмов

Овладеть знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов.

Уметь самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя

эволюционную роль этих видов деления клетки.

Индивидуальное развитие организма

Ознакомиться с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных.

Уметь характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомиться с причинами нарушений в развитии организмов.

Развивать умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира

Индивидуальное развитие человека

Выявлять и описывать признаки сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства.

Получить представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения

среды на развитие и репродуктивное здоровье человека.

ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

Закономерности изменчивости Ознакомиться с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира.

Получить представления о связи генетики и медицины.

Ознакомиться с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.

Изучить влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале.

Анализировать фенотипическую изменчивости.

Выявлять

мутагенов в окружающей среде и косвенно оценивать возможного их влияния на организм.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов

Получить представления о генетике как о теоретической основе селекции.

Развивать метапредметные умения в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым.

Изучить методы гибридизации и искусственного отбора.

Уметь разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека.

опросы, тесты,
лабораторные и
практические работы,
итоговый
дифференцированный
зачет.

Ознакомиться с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле

Анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни.

Получить представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Уметь экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Ознакомиться с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных.

Проводить описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявлять черты приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)

История развития эволюционных идей

Изучить наследие человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина.

Оценить роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Развивать способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.

Микроэволюция и макроэволюция

Ознакомиться с концепцией вида, ее критериями ,подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции.

Ознакомиться с движущимися силами эволюции ее доказательствами.

Усвоить то, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.

Уметь отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.

Уметь выявлять причины вымирания видов

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Антропогенез Анализировать и оценивать различные гипотезы о происхождении человека.

Развивать умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.

Выявлять этапы эволюции человека

Человеческие расы Уметь доказывать равенство человеческих рас на

опросы, тесты,
лабораторные и
практические работы,
итоговый
дифференцированный
зачет.

основании их родства и единства происхождения.
Развивать толерантность, критика расизма во всех его проявлениях

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.

Изучить экологические факторы и их влияния на организмы.

Знакомиться с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами.

Уметь объяснять причины устойчивости и смены экосистем.

Ознакомиться с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом.

Уметь строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.

Знать отличительные признаки искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Описывать антропогенные изменения в естественных природных ландшафтах своей местности.

Сравнивать описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).

Составлять схемы передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе

Биосфера — глобальная экосистема

Ознакомиться с учением В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.

Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении

энергии в биосфере.

Уметь доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах

Биосфера и человек Находить связи изменений в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде.

Уметь определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии.

Ознакомиться с глобальными экологическими проблемами и уметь определять пути их решения.

Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводного аквариума).

Решать экологические задачи.

Демонстрировать умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.

Обучить соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим

объектам(растениям, животным и их сообществам) и их охране

БИОНИКА

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Ознакомиться с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.

Ознакомиться с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике.

Орлюк Валентина Васильевна - преподаватель биологии ГБПОУ СО СПО
«Дергачевский агропромышленный лицей»

**Программа учебной дисциплины
ОУД.12 «Биология»
для профессии среднего профессионального образования
35.01.23. Хозяйка (ин) усадьбы, естественнонаучного профиля
с получением среднего общего образования.**