


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОДОБРЕНО

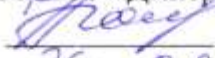
на заседании ПМПК


«26» августа 2019г.

Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

 /Н.Е.Горюшкина /
«26» 08 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БИОЛОГИЯ**

для профессии 08.01.25 Мастер отделочных, строительных и декоративных работ

Дмитров 2019г.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

Разработчик: Голынкина М.П., преподаватель химии, ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.25 Мастер отделочных, строительных и декоративных работ

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Связь с другими дисциплинами: Химия, Экология, Экологические основы природопользования.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-7, 9-11	<ul style="list-style-type: none">-обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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;-уметь сравнивать биологические объекты;-анализировать, оценивать и обобщать сведения;-уметь находить и использовать информацию из различных источников;-уметь решать задачи, решение которых направлено на рациональное природопользование;-использовать принципы охраны окружающей среды и здоровья людей;-формирование экологической культуры, востребованной в жизни и в практической деятельности.	<ul style="list-style-type: none">- о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема);- истории развития современных представлений о живой природе,- о выдающихся открытиях в биологической науке;- роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания.

Перечень общих компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Учение о клетке		6	
Тема 1. 1. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9-11
	Биология как наука. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. Учение о клетке. Органические и неорганические вещества клетки. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.		
	Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №1 Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.	2	
Тема 1.2. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, ОК 9-10
	Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.		
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов		4	
Тема 2.1 Размножение организмов. Индивидуальное	Содержание учебного материала	4	
	Многообразие организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	4	ОК 1-7, 9

развитие организма.	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Причины нарушений в развитии. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №2 Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных.	2	
Раздел 3. Основы генетики и селекции		8	
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9-11
	Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №3 Генетика. Законы Г. Менделя	2	
	Практическое занятие №4 Решение генетических задач.	2	
Тема 3.2 Закономерности изменчивости. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9-11
	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Генетика и эволюция.		
	Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №5 Выявление мутагенов в окружающей среде.	2	
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на		6	

Земле. Эволюционное учение			
Тема 4.1 Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. История развития эволюционных идей.	Содержание учебного материала Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация. Эволюционные идеи К. Линнея, Ж. Б. Ламарка. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.	1	ОК 1-7, ОК 9-11
Тема 4.2 Микроэволюция и макроэволюция	Содержание учебного материала Концепция вида, его критерии. Популяция— структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании. Макроэволюция. Доказательства и основные направления эволюции. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	4	ОК 1-7, ОК 9
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №6 Микроэволюция и макроэволюция	2	
	Практическое занятие №7 Приспособление организмов к разным средам обитания.	2	
		4	
Раздел 5. Происхождение человека		4	
Тема 5.1 Антропогенез	Содержание учебного материала Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека. Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	4	ОК 1-7, 9-11
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №8 Анализ и оценка гипотез о происхождении жизни и человека.	2	
		2	
Раздел 6. Основы экологии. Бионика.		6	
Тема 6.1 Экология — наука о взаимоотношениях организмов между	Содержание учебного материала Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме:	4	ОК 1-7, 9-11

собой и окружающей средой	конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №9 Решение экологических задач.	2	
Тема 6.2 Биосфера — глобальная экосистема. Биосфера и человек. Бионика.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9-11
	Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана. Бионика. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.		
Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала	2	ОК 1-7, 9-11
	Дифференцированный зачет.		
Всего:		36 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами: ноутбуком, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (коллекциями, гербариями, моделями, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями), микроскопами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Основные источники (печатные издания):

1. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профилей.: уч. для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. Константинов В.М. Общая биология: уч. для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.

(электронные издания):

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

Дополнительные источники (печатные издания):

1. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.
2. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2014.
3. Биология: в 2 т. / под ред. Н.В.Ярыгина. — М., 2010.

Журналы

1. Биология: журнал.- М.: Издательский дом «Первое сентября».
2. Биология. Все для учителя! - М.: Издательский дом «Основа».
3. Экология: журнал.- М.: Издательский дом «Первое сентября»

(Электронные издания):

1. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
2. www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
3. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
4. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
5. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
6. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).
7. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
8. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
9. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); - историю развития современных представлений о живой природе, - о выдающихся открытиях в биологической науке; - о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания. 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; <p>- оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменных/устных ответов, - тестирования
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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; - уметь сравнивать биологические объекты; - анализировать, оценивать и обобщать сведения; - уметь находить и использовать информацию из различных источников; - уметь решать задачи, решение которых направлено на 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, учебных исследований, проектов; <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете

<p>рациональное природопользование; -использовать принципы охраны окружающей среды и здоровья людей; -формирование экологической культуры, востребованной в жизни и в практической деятельности.</p>		
--	--	--