

**Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Областной многопрофильный техникум»**

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

ОУД.15 Биология

по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

**Вознесенское
2016г.**

СОГЛАСОВАНО

Методической комиссией
преподавателей ООД

Протокол № 1

от «26» 08 2016г.

Председатель Г.И.Куванова /Г.И.Куванова/

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ Областной
Многопрофильный техникум

Н.И.Курицын

«15» 08 2016г.

Разработчик:

Калачева Лидия Александровна – преподаватель общеобразовательных дисциплин
ГБПОУ Областной многопрофильный техникум, соответствие занимаемой
должности

Организация – разработчик: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Областной многопрофильный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной
программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для
профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным
государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития
образования» (ФГАУ «ФИРО») от 21.07.2015г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.15 Биология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.15 Биология предназначена для изучения дисциплины в ГБПОУ Областной многопрофильный техникум, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») от 21.07.2015г.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре общеобразовательной программы: учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей.

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

Содержание программы «Биология» направлено 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.

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 естественно-научной 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 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 естественно-научного 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 уровне 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. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося ___108___ часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося _72_ часа;
самостоятельной работы обучающегося __36__ 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)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>6</i>
практические занятия	<i>2</i>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
написание рефератов	<i>10</i>
решение расчетных задач	<i>8</i>
составление задач определенного типа	<i>8</i>
составление схем, заполнение таблиц	<i>10</i>
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного</i> зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.15 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения знаний
1	2	3	4
Раздел 1. Многообразие живого мира.		2/-/1	
Тема 1.1. Многообразие живого мира.	Содержание учебного материала.		
	1. Разнообразие строения и проявления живых организмов. Уровни организации живой материи. Основные свойства живого.	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу: «Основные свойства живого»	1	3
Раздел 2. Учение о клетке		14/2/9	
Тема 2.1. Учение о клетке	Содержание учебного материала		
	1. Химическая организация клетки. Неорганические соединения: вода, соли. Белки, строение и функции. Ферменты. Нуклеиновые кислоты, их биологическая роль	2	1
	2. Углеводы и жиры – структурные элементы клетки и источник энергии.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Химический состав клетки», «Выполняемые функции в организме органическими соединениями»	2	3
	3. Строение и функции клетки. Две формы клеточной организации живой материи. Прокариотическая и эукариотическая клетки.	2	1
	4. Разнообразие эукариотов. Органоиды клетки	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Сходство и различие прокариотической и эукариотической клетки», «Органоиды клетки»	2	3
	5. Деление клетки – основа размножения и индивидуального развития организмов. Жизненный цикл клетки. Митотический цикл. Митоз. Амитоз.	2	1
	6. Клеточная теория строения организмов.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Стадии митоза», выписать основные положения клеточной теории.	2	3
	Лабораторная работа 1. Изучение растительной клетки. Плазмолиз и деплазмолиз.	2	2
<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Органоиды клетки и выполняемые ими функции» .	1	3	
7. Половое и бесполое размножение. Виды бесполого размножения: вегетативное, почкование, спорообразование, фрагментация.	2	1	

	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Составить схему «Формы размножения живых организмов.» Подготовить реферат по теме «Учение о клетке»	2	3
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		4/-/2	
Тема 3.1 Размножение и индивидуальное развитие организмов.	Содержание учебного материала		
	1. Мейоз. Кроссинговер. Особенности образования и строения мужских и женских половых клеток (гамет). Оплодотворение. Развитие половых клеток.	2	1
	2. Индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие организма. Дробление оплодотворенной яйцеклетки. Влияние на развитие организма вредных проявлений внешней среды: алкоголя, курения, химических воздействий, различного рода излучений. Постэмбриональное развитие. Прямое и не прямое развитие. Периоды постэмбрионального развития у человека.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика митоза и мейоза», «Стадии эмбрионального развития организма».	2	3
Раздел 4. Основы генетики и селекции			
Тема 4.1 Основы генетики и селекции	Содержание учебного материала.	10/2/6	
	1. Генетика наука и закономерностях наследственности и изменчивости. Терминология.	2	1
	2. Законы г. Менделя	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Подготовить рефераты и презентации по теме «Законы Г.Менделя» Составление схем дигибридного скрещивания	2	3
	3. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола Решение генетических задач.	2	1
	4. Генотипическая изменчивость. Мутации, их виды. Модификационная изменчивость.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> решение генетических задач, подготовить рефераты или презентации о влиянии алкоголя и курения на развитие организма человека.	2	3
	Лабораторная работа 2. Построение вариационной кривой признаков модификационной изменчивости.	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> подготовить рефераты по теме «Мутационная и модификационная изменчивость».	2	3
5. Учение Н.И. Вавилова. Методы современной селекции. Биотехнология.	2	1	
Раздел 5. Эволюционное учение Ч.Дарвина.		10/2/8	
Тема 5.1 Эволюционное учение Ч.Дарвина.	Содержание учебного материала		
	1. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Движущие силы эволюции. Естественный и искусственный отбор. Приспособленность – результат естественного отбора	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> решение генетических задач и составление их, заполнить таблицу «Формы приспособленности»	2	3

	Лабораторная работа № 3 Изучение приспособленности организмов к среде обитания	2	2
	2. Концепция вида, его критерии. Популяция.	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Формы приспособленности к среде обитания у животных и растений», «Критерии вида».	2	3
	3. Синтетическая теория эволюции.	2	1
	4. Микро – и макроэволюция.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Отличительная характеристика СТЭ и учения Дарвина», «Черты сходства и отличия микро и макроэволюции».	2	3
	5. Основные направления эволюционного прогресса. Эволюционный регресс.	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Главные направления эволюции»	2	3
Раздел 6. История развития жизни на земле		8/-/5	
Тема 6.1 История развития жизни на земле	Содержание рабочего материала		
	1. Современная гипотеза о происхождении жизни на Земле. Краткая история развития органического мира. .	2	1
	2. Принципы систематики	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Описание любого растения с использованием определителя растений и определение его систематического положения.	2	3
	3. Гипотезы о происхождении человека. Доказательства происхождения человека от животных	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «История развития органического мира по эрам и периодам», «Доказательства происхождения человека от животных»	2	3
	4. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.	2	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Антропогенез».	1	3
Раздел 7. Основы экологии.		14/2/5	
Тема 7.1 Основы экологии.	Содержание рабочего материала		
	1. Предмет экологии. Экологические факторы.	2	1
	<i>Самостоятельная работа:</i> заполнить таблицу «Биотические и абиотические экологические факторы»	1	3
	2. Взаимодействие популяций разных видов. Сообщества. Экосистемы.	2	1
	3. Поток энергии и цепи питания.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> составить схемы цепей питания в различных экосистемах.	1	3
	4. Свойства биогеоценозов. Смена экосистем	2	1
	5. Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека.	2	
<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу «Сходство и различия естественных и	1	3	

	искусственных биоценозов».		
	6. Биосфера, состав и функции. Круговорот химических элементов.	2	1
	7. Влияние деятельности человека на биосферу	2	
	Практическая работа 4. Анализ влияния рекреационных нагрузок на видовой состав растений лесного массива	2	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> заполнить таблицу» Влияние деятельности человека на биосферу». Подготовить рефераты и презентации.	2	3
	Дифференцированный зачет	2	3
	ВСЕГО:	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, биологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Столы для проведения лабораторных занятий.
2. Лабораторные приборы: микроскопы, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, биологические пробирки, спиртовки, воронки, плитки электрические, водяная баня.
3. Гербарий растений по общей биологии..
4. Коллекции:
Приспособительные изменения конечностей животных,
Аналогичные органы растений для защиты
Виды защитных окрасок,
Формы сохранности ископаемых растений и животных.
5. Печатные пособия: таблицы – Комплект таблиц по общей биологии.
6. Компьютерные презентации: углеводы, белки, заповедники России, Ильменский заповедник, Кавказский заповедник
7. Комплект учебно- методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Колесников С.И. Общая биология Учебное пособие / С.И. Колесников. – 5-е издание, стер.- М.: КНОРУС, 2015 – 288с-(Среднее профессиональное образование). 2015. – (ЭБС «Знаниум»).

Дополнительная литература:

1. Островский Э. В. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / Э.В. Островский. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 141 с. — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5beafb1520cbe5.13931025. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/914011>– (Электронный ресурс).
2. Иванищев В. В. Основы генетики : учебник / В.В. Иванищев. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2015. — 207 с. DOI: <https://doi.org/10.12737/17443>. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/975780>– (Электронный ресурс).

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей,	<ul style="list-style-type: none">– Компетентностно-ориентированные задания.– Экспертная оценка результатов выполнения практической работы.– Экспертная оценка в рамках текущего контроля на практических занятиях.
Умеет определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;	
Умеет находить и анализировать информацию о живых объектах.	
Знает биологические системы (клетка, организм, популяция, вид, экосистема);	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательных программ: <ul style="list-style-type: none">– тестирование по темам;– самостоятельная работа обучающихся;– написание рефератов и докладов. работа на практических занятиях
Знает истории развития современных представлений о живой природе,	
Знает о выдающихся открытиях в биологической науке;	
Знает роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;	