

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД6.08 Биология

(индекс и наименование учебной дисциплины)

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

(код и наименование профессии)

г. Ульяновск
2018 год

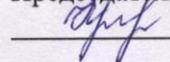
Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДб.08 Биология предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

РАССМОТРЕНА

ПЦК математических и общих естественно-научных дисциплин

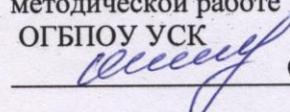
Председатель ПЦК

 Н. Ю. Красильникова

(протокол от 30 августа 2018 г. № 11)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научно-методической работе
ОГБПОУ УСК

 О. А. Уханова

« 30 » 08 2018 г.

Разработчик (и):

Захарчева Валентина Михайловна, преподаватель ОГБПОУ УСК

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДб.08 Биология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУДб.08 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины ОУДб.08 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; о 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 ОУДб.08 Биология, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной 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 ава-

рий, 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, 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 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.

- 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДб.08 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Основы цитологии		16
Тема 1.1 Учение о клетке. Химическая организация клетки	Содержание учебного материала	1
	Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов Химические вещества клетки, отличия в строении органических неорганических веществ в клетке. Атомный и молекулярный состав клетки. Вода. Соли.	1
Тема 1.2. Органические вещества клетки. Белки, нуклеиновые кислоты, жиры, липиды.	Содержание учебного материала	3
	Строение, функции и роль белков, нуклеиновых кислот и жиров.	1
	Практические занятия	2
	ПЗ 1 Провести ферментативное расщепление пероксида водорода.	2
Тема 1.3. Строение и функции клетки. Органоиды клетки их строение и функции.	Содержание учебного материала	4
	Строение и функции оболочки клетки, цитоплазмы, эндоплазматической сети, рибосомы, митохондрии, лизосомы, аппарата Гольджи, клеточного центра, пластид, органоидов движения.	2
	Практические занятия	2
	ПЗ 2 Провести сравнение строения клеток растений и животных на готовых микропрепаратах.	2
Тема 1.4. Энергетический обмен. Синтез АТФ. Фотосинтез. Биосинтез белковых молекул.	Содержание учебного материала	8
	Функции обмена веществ. Синтез АТФ. Роль АТФ в энергетическом и пластическом обменах клетки. Гликолиз. Кислородное расщепление. Знать биосинтез. Код ДНК. Транскрипция, транспортные РНК, трансляция, синтез полипептидной цепи.	2
	Практические занятия	6
	ПЗ 3 Составить систематизирующую таблицу «Строение и функции органоидов клетки».	2
	ПЗ 4 Определить по расположению нуклеотидов в участке ДНК аминокислотный состав белковой цепи.	2
	ПЗ 5 Составить белковую цепь молекулы по указанным аминокислотам, последовательно расположив нуклеотиды.	2

Тема 2. Размножение		4
Тема 2.1. Деление клетки. Митоз. Формы размножения организмов Мейоз. Оплодотворение.	Содержание учебного материала	4
	Фазы митоза и процессы, происходящие в них. Биологическая роль митоза. Число хромосом. Без половое размножение ,половое размножение, развитие половых клеток, отличия митоза от мейоза. биологическую роль мейоза. Процесс оплодотворения клетки.	2
	Практические занятия	2
	ПЗ 6 Составить систематизирующую таблицу «Сравнительная характеристика митоза и мейоза».	2
Тема 3. Основы генетики		9
Тема 3.1. Гибридо-логический метод изучения наследственности. Первый закон Г. Менделя. Цитологические основы закономерностей наследственности.	Содержание учебного материала	4
	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика законы Г. Менделя, закономерности изменчивости и наследственности; основные методы селекции; достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.	2
	Практические занятия	2
	ПЗ 7 Решение простейших задач на моногибридное скрещивание.	2
Тема 3.2. Дигибридное скрещивание. Второй закон Менделя.	Содержание учебного материала	4
	Дигибридное скрещивание. Второй закон Г. Менделя, цитологические основы второго закона Г. Менделя.	2
	Практические занятия	2
	ПЗ 8 Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.	2
Тема 3.3. Явление сцепленных ген. Генетика пола. Генотип как целостная система.	Содержание учебного материала	1
	Проявление множественное действие ген.	1
Тема 4. Эволюционное учение		6
Тема 4.1. Эволюционные представления до Ч. Дарвина. Основные положения учения Дарвина. Движущие силы	Содержание учебного материала	1
	Эволюционные учения К.Линнея, Ж-Б. Ламарка. Основные положения Ч. Дарвина. Формы борьбы за существование. Сущность естественного отбора его творческую роль и другие факторы эволюции. Многообразие приспособленности.	1

эволюции.		
Тема 4.2. Вид и популяция. Виды изменчивости	Содержание учебного материала	3
	Критерии вида. Географический, генетический, физиологический, экологический критерии. Формы изменчивости.	1
	Практические занятия	2
	ПЗ 9 Составить систематизирующую таблицу «Критерии вида».	2
Тема 4.3. Микроэволюция. Образование новых видов. Макроэволюция	Содержание учебного материала	1
	Условия развития новых видов, исторические этапы формирования органического мира.	1
Тема 4.4. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза.	Содержание учебного материала	1
	Доказательства происхождения человека от животного мира. Эмбриональные, морфологические, палеонтологические, генетические. Факторы эволюции человека.	1
Дифференцированный зачет		1
Итого:		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология, география, геология, экологические основы природопользования».

В состав материально-технического оснащения кабинета входят:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы;
- телевизор;
- видеоплеер;
- ноутбук.

Наглядные пособия:

Муляжи и модели	
1.Набор муляжей плодов и корнеплодов полиплоидных и гибридных растений	Тема 1.1, Тема 1.2
2.Модель ДНК	
Печатные издания.	
1. Растительная и животная клетка	Тема 1.1
2. Деление клетки	Тема 2.1.
3. Законы Менделя	Тема 3.1
4. Перекрест хромосом	Тема 2.1
5. Синтез белка	Тема 1.3
6. Строение клетки	Тема 1.1
7. Типичные биоценозы	Тема 4.2
8. Фотосинтез	Тема 1.4
9. Схема «Второй закон Менделя Г.»	Тема 3.2
10. «Первый з закон Менделя Г»	Тема 3.1
Видеофильмы	
1. Клетка – единица живого	Тема 1.1
2. Основы экологии	Тема 4.1
3. Природные сообщества	Тема 4.2
4. Экологические системы	Тема 4.3
5. Синтез белка	Тема1.3
6. Строение и функции органоидов клетки	Тема 1.1
7. Происхождение человека	Тема 4.4

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс.- М., 2014.
- 2.Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. - М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.
2. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). - М., 2014.
3. Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.
4. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. - М., 2014.
5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10 - 11 класс. - М., 2014.

Интернет-ресурсы:

- www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
- www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
- www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета).
- www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
- www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
- www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
- www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России - проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).
- www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
- www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
- 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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
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;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка ПЗ 1, ПЗ 5, ПЗ 6
способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, письменных сообщений.
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;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка ПЗ 2
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;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка ПЗ 3, ПЗ 4.
способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;	Индивидуальное задание. Тестирование. Экспертная оценка докладов, письменных сообщений.
способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;	Индивидуальное задание. Тестирование. Экспертная оценка ПЗ 7, ПЗ 8.
способность к оценке этических аспектов	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка

некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	докладов, рефератов.
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;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка ПЗ 9
владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка письменных сообщений.
сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	Тестирование. Индивидуальное задание. Экспертная оценка рефератов.
сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	Индивидуальное задание. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
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;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов, письменных сообщений.
владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка докладов, рефератов.
сформированность собственной позиции	Опрос. Тестирование. Экспертная оценка

по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	докладов, рефератов.
--	----------------------