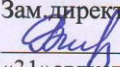


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по ОД
 Насретдинова А.Р.
«31»августа 2023 г.


УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ БАТК
Р.Н.Гумеров
Приказ № 338 от «31»августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 Биология
по профессии
08.01.27 Мастер общестроительных работ**

2023г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БАШКИРСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

СОГЛАСОВАНО:
Зам.директора по ОД
_____Насретдинова А.Р.
«31»августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ БАТК
_____Р.Н.Гумеров
Приказ № 358 от «31»августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 Биология
по профессии
08.01.27 Мастер общестроительных работ**

2023г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История» (рег.№372 от 23.07.2015г.) и на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Башкирский аграрно-технологический колледж.

Разработчики:

Насретдинова А.Р.- зам.директора по ОД ГБПОУ БАТК

Абдуллина Г.Р.- преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих служащих СПО на базе основного общего образования по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:

Учебная дисциплина «Биология» является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Биология» обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

В результате изучения учебной дисциплины «**Биология**» обучающийся должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина);

- учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;

- единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека;

- влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы;

- взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

- необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи;
- составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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 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; экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.

— 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ППКРС СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: **72 часа**, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — **72 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	
Общая биология	
1. Введение	4
2. Учение о клетки.	12
3. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма.	12
4. Основы генетики и селекции.	24
5. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.	14
6. Происхождение человека.	4
7. Зачет	2
Итого	72
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета	
Всего	72

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины "БИОЛОГИЯ "

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и самостоятельные работы обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Введение	1.1	Введение	2	1
	1.2	Предмет общая биология.	2	1
Раздел 2 Учение о клетке.	Содержание учебного материала		12	
	2.1	История учения о клетке.	2	1
	2.2	Клеточная теория	2	1
	2.3	Строение и функции клетки.	2	1
	2.4	Химическая организация клетки.	2	2
	2.5	Нуклеиновые кислоты	2	
	2.6	Жизненный цикл клетки.	2	
Раздел 3 Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма.	Содержание учебного материала		24	
	3.1	Размножение организмов.	4	1
	3.2	Бесполое размножение	4	2
	3.3	Половое размножение	4	1
	3.4	Индивидуальное развитие человека.	4	2
	3.5	Индивидуальное развитие организма.	4	2
	3.6	Контрольная работа	4	2
Раздел 4 Основы генетики и селекции.	Содержание учебного материала		24	
	4.1	Генетика. Законы генетики.	1	2
	4.2	Моногибридное скрещивание.	1	1
	4.3	Дигибридном скрещивание.	1	2
	4.4	Решение генетических задач	1	2
	4.5	Селекция. Методы селекции	1	2
	4.6	Селекция растений и животных	1	2

Раздел 5 Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение	Содержание учебного материала		14	
	5.1	Эволюционное учение. Теория Ч.Дарвина.	4	3
	5.2	Микроэволюция и макроэволюция.	2	2
	5.3	Движущие силы эволюции.	2	1
	5.4	Развитие жизни в архейской и протерозойской эре.	2	1
	5.5	Развитие жизни в мезозойской и кайнозойской эре.	2	1
	5.6	Обобщение	2	2
Раздел 6 Происхождение человека.	Содержание учебного материала		4	
	6.1	Положение человека в системе животного мира.	2	3
	6.2	Этапы эволюции антропогенеза.	2	2
	6.3	Зачет.	2	1
	Всего за курс 72 часов			
	Всего		72	
	Самостоятельная работа			
Итого		72		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстративные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу;
- учебные фильмы по некоторым разделам дисциплины;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедиа комплекс

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Под ред.: Константинов В.М. 6-е изд. стер. издание 2020г.

Дополнительные источники:

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. «Биология». М.: «Школа-Пресс», 1996,
1. «Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по биологии», М.: «Дрофа», 2002.
2. Качанова Л.В. «Авторская программа по биологии». Колледж «Интеграл», 2008.
3. Качанова Л.В. «Модульная программа по биологии». Колледж «Интеграл», 2007.
4. Качанова Л.В. «Тематическое планирование по биологии». Колледж «Интеграл», 2008.
5. Качанова Л.В. «Тестовые задания различного уровня». Колледж «Интеграл», 2008.
6. Качанова Л.В. «Лабораторные работы по биологии». Колледж «Интеграл», 2009.
7. Айла Ф., Кайгер Дж. «Современная генетика». «Мир», 1999.
8. Беляев д. К. «Общая биология», 1998.
9. Биологический энциклопедический словарь, М., 1999.
10. Грин Н. «Биология». М., 1999.
11. Дарвин Ч. «Происхождение путем естественного отбора».

12. Дегтярев В. В. «Охрана природы», 2002,
13. Соломина С. ^«Взаимодействие общества и природы». М.: «Мысль», 2000.
14. Яблоков А. В. «Эволюционное учение». М.: «Высшая школа», 200L
15. 9. Яненко И. Н. «Внеклассная работа по общей биологии с профнаправленностью». М.: «высшая школа», 1999.
16. 10. Яненко И. Н. «Современные направления развития биотехнологии». М.: «высшая школа», 2002.
17. 1 1. Большая энциклопедия знаний «Жизнь на Земле». М: РОСМЭН, 2008.
18. «Большая энциклопедия животного мира». М.: РОСМЭН, 2007.
19. Энциклопедия для детей «Биология». М.: «Аванта», 2005.
20. Гиннес «Мировые рекорды». Изд. АСТ, 2005.
21. Кириленко А. А., Колесников С. И. «Биология ЕГЭ - 2007, 2008, 2009». Ростов-на-Дону: «Легион», 2008.
22. Методическое пособие «Общая биология». М.: «Дрофа», 2006.

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 ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none">• объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;•	Текущий контроль в форме оценки устных ответов, выполнения практических и лабораторных работ, тестирования
<ul style="list-style-type: none">• решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;•	
<ul style="list-style-type: none">• выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;	

Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> • основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; 	<p>Текущий контроль педагога в форме оценки устных ответов, выполнения практических и лабораторных работ, тестирования, индивидуальных проектных заданий, оценки творческих работ</p> <p>Промежуточный контроль в форме зачета</p>
<ul style="list-style-type: none"> • строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем; 	
<ul style="list-style-type: none"> • сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере; 	
<ul style="list-style-type: none"> • вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; 	
<ul style="list-style-type: none"> • биологическую терминологию и символику; 	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с ФГОС СПО ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС СПО. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.