



Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт
искусств имени П.И. Чайковского»
ГБОУ ВО ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского

Рабочая программа ПОД.01.04.02.

БИОЛОГИЯ

по специальности 53.02.06 Хоровое дирижирование

Квалификация: хормейстер, преподаватель

Уровень образования: СПО

Нормативный срок обучения – 6 лет 10 месяцев

Форма обучения: очная

Рабочая программа по ПОД.01.04.02. Биология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 53.02.06. Хоровое дирижирование

Разработчики: Е.А. Иванова, преподаватель первой категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	13
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПОД. 01.04.02 БИОЛОГИЯ

Область применения рабочей программы ПОД. 01.04.02

Рабочая программа ПОД.01.04.02. Биология является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 53.02.06. Хоровое дирижирование.

Данный курс предусматривает развитие общеучебных навыков и умений.

1.2. Место ПОД.01.04.02. в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ПОД.01.04.02. Биология является учебной дисциплиной (ПОД.01.04.02) Общеобразовательного учебного цикла, реализующего федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования общеобразовательного учебного цикла (ПОД.01.04.02).

Дисциплина реализуется на музыкальном факультете кафедрой социально-гуманитарных и психолого-педагогических дисциплин.

Дисциплина «Биология» расширяет кругозор, вырабатывает аналитические навыки, необходимые при решении практических и профессиональных задач.

Данный курс направлен на освоение следующих общих компетенций (ОК):

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 10. Использовать в профессиональной деятельности личностные, межпредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования.
- ОК 12. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное.

ПК 1.3. Осваивать сольный, ансамблевый, оркестровый исполнительский репертуар.

ПК 1.4. Выполнять теоретический и исполнительский анализ музыкального произведения, применять базовые теоретические знания в процессе поиска интерпретаторских решений.

ПК 2.8. Владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией

Цели и задачи, требования к результатам освоения курса

Целью курса является формирование представления об естествознании, осознание ее как единой целостности, поиск более глубоких связей между физическими, химическими и биологическими явлениями.

Задачи курса:

- формирование целостной научной картины мира; понимание возрастающей роли естественных наук и научных представлений в современном мире, постоянного прогресса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом к решению различных задач; овладение умением формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
- осознание значимости концепции устойчивого развития; формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представление научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Изучение курса биологии обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Личностными результатами обучения биологии является формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных, гуманистических и эстетических принципов и норм поведения. Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих результатов личностного развития:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и

заклучения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере: выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

 круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

 приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

 соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

 классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

 объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека;

 значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

 различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов;

 наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

 выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

 овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере: знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; анализ и оценка последствий деятельности человека в

природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Количество часов на освоение программы ПОД. 01.04.02 БИОЛОГИЯ

Занятия по ПОД. 01.04.02 .Биология проводятся с 5 по 7 классы. Максимальная учебная нагрузка составляет - 193 часа.

Из них – 144 часов проводятся в форме обязательных учебно-практических аудиторных занятий под руководством преподавателя, 49 часов – в форме самостоятельной работы учащихся.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Класс	5	6	7
Аудиторные занятия в часах	36	72	36
Самостоятельная работа обучающегося	15	15	19
Формы отчетности	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа

В процессе обучения учащихся предусматриваются следующие формы и виды учебной работы: оформление лабораторных работ и подготовка к их защите, составление схем, таблиц по отдельным темам, подготовка плана-конспекта, подготовка к контрольным работам, подготовка презентаций и докладов, работа с учебной литературой и др.

Тематическое планирование

Класс	Содержание учебного материала	Объем часов	
		Аудиторная работа	Самостоятельная работа
5 класс			
	Введение 2ч. Инструктаж по ТБ. 1 Биология – наука о живой природе.	1	1
	2 Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений	1	1
	Клеточное строение организмов 2 ч 3 Устройство увеличительных приборов.	1	1
	4 Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоль).	1	1
	Царство Бактерии 2 ч 5 Бактерии. Их роль в природе и в жизни человека.	1	1
	6 Разнообразие их распространение в природе.	1	1
	Царство Грибы 1 ч 1 Общая характеристика грибов.	1	1
	Царство Растения 6 ч 8 Разнообразие, распространение и значение растений.	1	1
	9 Одноклеточные, Многоклеточные водоросли.	1	1
	10 Многоклеточные водоросли.	1	1
	11 Лишайники. Мхи. Папоротники. Хвощи и плауны.	1	1
	12 Голосеменные.	1	1
	13 Покрытосеменные или цветковые.	1	1
	Строение и многообразие покрытосеменных растений 10ч 14 Строение семян двудольных и однодольных растений.	1	1

15	Строение семени	1	1
16	Виды корней и типы корневых систем.	1	1
17	Побег и почки.	1	
18	Листорасположение	1	
19	Строение стебля.	1	
20	Видоизмененные побеги.	1	
21	Строение цветка.	1	
22	Соцветия.	1	
23	Плоды их классификация.	1	
Жизнь растений 6ч			
24	Химический состав растений	1	
25	Минеральное питание растений.	1	
26	Фотосинтез.	1	
27	Прорастание семян.	1	
28	Способы размножения растений.	1	
29	Размножение споровых, голосеменных, покрытосеменных растений.	1	
Классификация растений 2ч			
30	Основы систематики растений. Деление покрытосеменных растений на классы и семейства.	1	
31	Семейство Крестоцветные (Капустные), розоцветные, пасленовые. мотыльковые (Бобовые), сложноцветные (Астровые), лилейные и злаки	1	
Природные сообщества 1ч			
32	Основные экологические факторы.	1	
Развитие растительного мира 4 ч			
33	Многообразие растений и их происхождение. Этапы развития растительного мира.	1	
34	Господство покрытосеменных в современном растительном мире. Влияние человека на растительный мир.	1	
35	Контрольно – зачетный. <i>Контрольная работа</i>	1	

	36 Работа над ошибками	1	
	ИТОГО	36	15
6 класс			
	1 Инструктаж по ТБ. Строение и многообразие покрытосеменных растений 28 ч 1-2Строение семян двудольных растений.	1	1
	3 -4Виды корней и типы корневых систем. Строение корня.	1	1
	5-6 Зоны корня. Условия произрастания и видоизменение корней.	1	1
	7-8 Экскурсия: «Мир растений вокруг нас. Охраняемые растения в Челябинской области»	1	1
	9-10 Побег и почки. Рост и развитие побега.	1	1
	11-12Внешнее строение листа.	1	1
	13-14 Клеточное строение листа.	1	1
	15-16 Видоизменение листьев	1	1
	17-18 Строение стебля. Многообразие стеблей.	1	1
	19-20 Видоизменённые побеги.	1	1
	21-22Строение цветка.	1	1
	23-24 Соцветия.	1	1
	25-26 Плоды и их классификация.	1	1
	27-28Распространение плодов и семян. Грибы Красной книги	1	1
	Жизнь растений. 22 ч 28-29 Минеральное питание растений. Цветение и опыление растений. Первоцветы Челябинской области, пропаганда их сохранения	1	1
	30-31Фотосинтез.	1	1
	32-33Дыхание растений. Лишайники Красной книги РА	1	1
	34-35 Испарение воды. Листопад.	1	1
	36-37 Передвижение воды и питательных веществ в растении	1	1
	38-39 Прорастание семян.	1	1
	40-41 Способы размножения растений.	1	1

42-43	Размножение споровых растений. Отдел папоротникообразные	1	1
44-45	Размножение голосеменных растений. Охрана леса. Хвойные растения Красной книги	1	1
46-47	Размножение покрытосеменных растений.	1	1
48-49	Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	1	1
Классификация растений.10 ч			
50-51	Систематика покрытосеменных растений.	1	1
52-53	Класс двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	1	
54-55	Семейства Паслёновые и Мотыльковые, Сложноцветные (Астровые)	1	
56-57	Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки (Мятликовые). Опасные растения (ядовитые растения) в Челябинской области	1	
58-59	Важнейшие сельскохозяйственные растения.	1	
Природные сообщества. 12 ч			
60.61,62	Растительные сообщества. Природные сообщества. Лес.	1	
63.64,65	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	1	
67,68.69	Мое любимое растения	1	
70	Повторение по теме: Ботаника	1	
71	Контрольно-зачетный <i>Контрольная работа</i>	1	
72	Работа над ошибками	1	
	Всего	72	15
7 класс			

	Введение 1ч 1 История развития зоологии.		
	Многообразие животных 20		
	1.Тип Губки		
	2.Тип Кишечнополостные		
	3.Тип Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви.		

4.Олигохеты. Пиявки		
5.Тип Моллюски		
6. Тип Иглокожие	1	
7. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	1	
8. Класс Паукообразные	1	
9. Класс Насекомые	1	1
10. Отряды насекомых.	1	1
11Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетник	1	
12 Подтип Черепные. Класс Круглоротые	1	
13 Надкласс Рыбы	1	1
14 Класс Земноводные	1	
15 Класс пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые	1	
16 Отряды Крокодилы и Черепахи кто древнее? <i>Урок - КВН</i>	1	1
17 Класс Птицы. Отряд Пингвины	1	1
18 Отряды птиц.	1	
19 Класс Млекопитающие.	1	1
20 Отряды . Млекопитающих.	1	
Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и систем у животных 9 ч	1	
21 Покровы тела		
22 Опорно-двигательная система	1	
23 Органы дыхания и газообмен	1	1
24 Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии	1	1
25 Кровеносная система. Кровь.	1	1
26 Органы выделения.	1	
27 Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	1	
28 Органы чувств. Регуляция деятельности организма	1	
29 Размножения животных	1	
Развитие животного мира на Земле 1 ч		
30Доказательства эволюции. Чарльз Дарвин. Результаты эволюции.	1	1
Биоценозы 1ч		
31 Биоценозы	1	1
Животный мир и хозяйственная деятельность человека 4 ч		
32 Человек и его влияние на животный мир	1	1
33 Одомашнивание животных	1	1
34 Контрольно-зачетный <i>Контрольная работа</i>	1	1
35-36 Работа над ошибками	1	
ИТОГО	36	19

Введение 2 ч

Биология – наука о живой природе. Ботаника. Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений.

Клеточное строение организмов 2 ч

Лупа, микроскоп: штатив, тубус, окуляр, предметный столик. Оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоль, митохондрии. Органоиды клетки, пластиды, хлорофилл. Процессы жизнедеятельности, деление клетки. Виды тканей.

Лабораторные работы: «Обнаружение минеральных и органических веществ в растениях», «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы чешуи лука под микроскопом», «Пластиды в клетках растений»

Царство Бактерии 2 ч

Четыре царства органического мира. Бактерии. Их роль в природе и в жизни человека. Роль бактерий в природе. Разнообразие их распространение в природе. Использование бактерий в промышленности.

Царство Грибы 1 ч

Общая характеристика грибов. Отличительные признаки грибов, строение, питание. Шляпочные грибы. Строение, классификация, симбиоз. Плесневые грибы и дрожжи. Мукор, пеницилл, дрожжи, плесень. Роль грибов в природе и жизни человека. Роль грибов в круговороте веществ.

Лабораторные работы: «Особенности строения мукора и дрожжей».

Царство Растения 6 ч

Разнообразие, распространение и значение растений. Влияние географического положения на растения. Одноклеточные водоросли. Многообразие водорослей, строение хроматофор. Многоклеточные водоросли. Лишайники. Грибница, симбиоз, паразитизм. Мхи. Споры, гаметы, высшее споровое растение. Папоротники. Хвои и плауны. Образование каменного угля. Голосеменные. Семя, хвойные, женская шишка. Покрытосеменные или цветковые.

Лабораторные работы: «Строение цветкового растения».

Строение и многообразие покрытосеменных растений 10 ч

Строение семян двудольных и однодольных растений. Зерновка, околоплодник, эндосперм, семядоли. Строение семени. Сравнение строения семян однодольных и

двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Стержневые, мочковатые. Строение корня. Зоны корня. Зона роста, всасывания, деления. Видоизменение корней. Воздушные, клубни, корнеплод. Побег и почки. Вегетативные, генеративные, узел, междоузлие. Листорасположение. Супротивное, поочередное, мутовчатое. Внешнее строение листа. Газообмен, фотосинтез, испарение. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменение листьев. Влажные и засушливые места обитания. Строение стебля. Разнообразие стеблей, строение. Видоизмененные побеги. Надземные побеги. Строение цветка. Чашелистик, венчик, пестик, тычинка. Соцветия. Типы соцветий. Плоды их классификация. Сочные, сухие, костянка, многокостянка. Распространение плодов и семян. С помощью ветра, животных, саморазбрасывание.

Жизнь растений 6 ч

Химический состав растений. Минеральные и органические вещества. Минеральное питание растений. Управление мин. Питанием растений. Фотосинтез. Значение фотосинтеза, охрана атмосферы. Дыхание растений. Испарение воды. Транспирация. Передвижение минеральных веществ. Ксилема, флоэма. Передвижение по стеблю органических веществ. Взаимосвязь всех органов и процессов. Прорастание семян.

Сроки и глубина посева. Способы размножения растений. Бесполое, половое, вегетативное, зигота. Размножение споровых растений. Спора. Размножение голосеменных растений. Пыльцевой мешочек, эндосперм, пыльца. Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Размножение усиками, черенками, отводками, листом, глазками. Оплодотворение у покрытосеменных растений. Образование плодов и семян. Семя, плод. Способы опыления у покрытосеменных растений. Ветром, насекомыми, самоопыление.

Лабораторная работа

Ознакомление с принципами систематики организмов. гербарии растений, определитель растений.

Классификация растений 2 ч

Основы систематики растений. Деление покрытосеменных растений на классы и семейства. К. Линней, его теория, вид, сорт. Семейство Крестоцветные (Капустные). Многообразие дикорастущих растений. Семейства Розоцветные и Пасленовые. Семейства Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые). Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки (Мятликовые). Морфологическое описание растений.

Природные сообщества 1 ч

Основные экологические факторы. Биотические, абиотические, антропогенные. Характеристика основных экологических групп растений. Особенности строения

различных экогрупп. Растительные сообщества и их типы. Биоценозы. Взаимосвязи в растительном сообществе. Развитие и смена растительных сообществ. Пространственная и морфологическая структура БГЦ, Сукцессии, первичные, вторичные. Природное сообщество и влияние на него деятельности человека. Антропогенный фактор.

Лабораторная работа

"Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)".

Развитие растительного мира 4 ч

Многообразие растений и их происхождение. Этапы развития растительного мира. Культурные, дикорастущие, светолюбивые, теневыносливые. Господство покрытосеменных в современном растительном мире. Влияние человека на растительный мир. Положительное и отрицательное влияние человека на растительный мир. Охрана растений. Красная книга Челябинской области. Красная книга России

6 класс

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений 28

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Раздел 2. Жизнь растений 22 ч

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян.

Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев.

Раздел 3. Классификация растений 10ч

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Раздел 4. Природные сообщества 12 ч

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

7 класс

Введение 1 ч

История развития зоологии. Описание животных как биологических объектов. Методы изучения животных. Систематика животных. Систематические категории. Современная зоология. Роль зоологии в практической деятельности людей. А. Левенгук, Аристотель.

Многообразие животных 20 ч

Общая характеристика простейших. Строение и особенности их жизнедеятельности, образ жизни. Многообразие простейших. Систематические группы простейших. Колониальные организмы. Простейшие – возбудители заболеваний человека. Тип Губки.

Образ жизни, специализация клеток, слои. Значение в природе и в жизни человека, классы Губок. Симметрия. Тип Кишечнополостные. Образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и исчезающие виды. Регенерация. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Полихеты. Олигохеты. Пиявки. Тип Моллюски. Классы моллюсков. Тип Иглокожие. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Среда обитания. Класс Насекомые. Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки. Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы. Отряды насекомых: Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи. Отряды насекомых: Перепончатокрылые. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетник. Подтип Черепные. Класс Круглоротые. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Земноводные. Класс пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые. Отряды Крокодилы и Черепахи. Класс Птицы. Отряд Пингвины. Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные. Отряды птиц: Дневные Хищники, Совы, Куриные. Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые. Класс Млекопитающие. Отряд Грызуны, Зайцеобразные. Отряд Китообразные, Ластоногие. Отряд Хоботные, Хищные. Отряд Парнокопытные, Непарнокопытные. Отряд Приматы.

Л.Р. № 1 «Строение и передвижение инфузории- туфельки»

Л.Р. № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».

Л.Р. №3 «Внутреннее строение дождевого червя».

Л.Р. № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

Л.Р. №5 «Внешнее строение насекомого».

Л.Р. № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы», Л.Р. №7 «Внутреннее строение рыбы»

Л.Р. № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев». Л.Р. № 9«Строение скелета птицы»

Л. Р. № 9 «Строение скелета млекопитающих».

Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и систем у животных 9

Покровы тела. Эпителий, эпидермис, кутикула, кожа. Опорно-двигательная система. Наружный скелет, хорда, позвоночник, грудина, пояса конечностей. Органы дыхания и газообмен. Трахеи, жабры, легкие. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Травоядные, хищные, всеядные, паразиты. Кровеносная система. Кровь. Круги кровообращения, аорта, сердце, кровь, гемоглобин, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты. Органы выделения. Почки, мочеточники, мочевой пузырь. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Раздражимость. Рефлексы: врожденные, приобретенные, инстинкт, мозг. Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Фасеточное зрение, боковая линия, нервная регуляция организма, жидкостная регуляция. Размножения животных. Оплодотворение, гермафродиты. Развитие животных, периоды жизни. Развитие с превращением и без, имаго.

Развитие животного мира на Земле 1ч

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Биоценозы 1 ч

Биоценозы. Естественные и искусственные биоценозы, продуценты, консументы. Биоценоз и окружающая среда. Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания. Поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза. Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.

Животный мир и хозяйственная деятельность человека 4 ч

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Охрана животного мира: законы, система мониторинга. Охрана животного мира: охраняемые территории, Красная книга. Рациональное использование животных.

3. Условия реализации программы ПОД. 01.04.02 БИОЛОГИЯ

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы ПОД. 01.04.02 Биология требует наличия учебных кабинетов для аудиторных (групповых) занятий.

Оборудование кабинета: стулья, стол.

Технические средства обучения: переносная аудио и видео аппаратура.

Информационное обеспечение программы ПОД. 01.04.02 Биология

Основные источники

Основные источники

1. Биология 5 класс: учеб. / В.В. Пасечник – Москва: Дрофа, 2022. – 143с.
2. Биология 6 класс: учеб. / В.В. Пасечник - Москва: Дрофа, 2022. – 304с.
3. Биология 7 класс: учеб. / В.В. Латюшин, В.А. Шапкин - Москва: Дрофа, 2022. – 308с.
4. Биология 8 класс: учеб. / В.В. Пасечник, А.А.Каменский, Г.Г.Швецов - Москва:Дрофа, 2022. – 323с.
5. Биология 9 класс: учеб. / В.В. Пасечник, - Москва:Дрофа, 2022. – 208с.

Дополнительные источники

1. Отюцкий, Г. П. Естествознание[Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Г. П. Отюцкий ; под ред. Г. Н. Кузьменко. - Москва :Юрайт, 2022. - 380 с. - (Профессиональное образование). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/F5581E9D-E64A-4BD4-B1DF-0CC14DE1DD5A>

Интернет-ресурсы

1. Сайт для учителей «Я иду на урок Биологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://him.1september.ru>
2. Федеральный портал Российского образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru><http://bio.1september.ru>
3. Словари и энциклопедии[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>
4. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-libra.ru/>

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Особенности организации учебного процесса для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа – консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих в институте:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеоманитофон.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных

о
б
р
а
з
о
в
а
т
е
л
ь
н
ы
х

т
е
х
н
о
л
о
г
и