

Министерство образования , науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственно профессиональное образовательное учреждение
«Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Ботаника и физиология растений

специальность СПО 43.02.05 Флористика

Чита
2020

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса»

Разработчики:

Василенко Татьяна Ильинична, преподаватель биологии государственного профессионального образовательного учреждения «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса»

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии государственного профессионального образовательного учреждения «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса».

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии _____

Лист актуализации содержания программы

Дата обновления	Содержание обновления	Ответственный за обновление
28.06.2021	Обновление пункт 3.2 Информационное обеспечение обучения	Островская А.Н.
28.06.2022	Обновлено информационное обеспечение обучения (интернет-ссылка)	Островская А.Н.
28.06.2023	Обновлено информационное обеспечение обучения (интернет-ссылка)	Островская А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины ОП.01 Ботаника и физиология растений является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.05 Флористика.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- распознавать культурные и дикорастущие растения по морфологическим признакам;
- проводить диагностику и оценку физиологического состояния растений;
- определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;
- учитывать индивидуальные анатомические и морфологические свойства растений при создании из них флористических изделий;

знать:

- систематику растений;
- бинарную номенклатуру русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента;
- морфологию и топографию органов растений;
- сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме;
- формы и закономерности роста;
- необходимые условия развития растений;
- элементы географии растений;
- характеристики различных экологических групп растений: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты);
- основные особенности строения их вегетативных и генеративных органов;
- влияние различных факторов (освещенность, влажность, температурный режим, состав и структура грунта) на жизнедеятельность растений.

Результатом освоения учебной дисциплины является формирование обучающихся следующих компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Ботаника и физиология растений

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
вариативная часть	50
лабораторные работы	10
практические работы	6
контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
написание рефератов	11
написание сообщений	6
подготовка презентаций	14
составление схем	5
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Ботаника и физиология растений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объём часов
Введение	Ботаника и физиология растений как наука, ее значение. Роль растений в природе и жизни человека. Ботаника как одна из научных основ флористики.	1	2
Раздел 1	Анатомические, морфологические и физиологические особенности растительного организма		34
Тема 1.1. Цитология	<i>Содержание учебного материала</i>		6
	Общая характеристика растительной клетки.	2	2
	Микроскопические структуры клетки. Субмикроскопические структуры клетки. Дыхание и брожение. Гликолиз.	2	2
	Лабораторная работа №1. Изучение особенностей строения растительной клетки под микроскопом		2
	Самостоятельная работа №1. Составить схему механизмов транспорта веществ через мембрану		3
Тема 1.2. Гистология	<i>Содержание учебного материала</i>		4
	Понятие о тканях. Классификация тканей	2	2
	Лабораторная работа №2. Морфологические особенности строения тканей растений		2
Тема 1.3. Вегетативные и генеративные органы растений	<i>Содержание учебного материала</i>		18
	Корень и корневая система. Побег и система побегов. Почка, строение почек и их классификация.	2	2
	Стебель, его строение. Анатомо-топографические зоны и ткани стебля	2	2
	Лист, его функции, морфология и классификация.	2	2
	Цветок и соцветия. Классификация.	2	2

	Плоды и соплодия. Классификация плодов.	2	2
	Рост и развитие растений. Покой. Типы покоя. Регенерация.	2	2
	Лабораторная работа №3. Анатомо-морфологические функциональные особенности корня. Строение видоизмененных побегов (луковицы, клубня, корневища).		2
	Лабораторная работа №4. Морфология и анатомия стебля, листа.		2
	Лабораторная работа №5. Изучение индивидуальных анатомических и морфологических свойств различных типов цветков.		2
	Самостоятельная работа №2. Написание сообщений «Органы цветковых растений».		3
Тема 1.4. Условия развития растений	<i>Содержание учебного материала</i>		6
	Влияние различных факторов (освещённость, влажность, температурный режим, состав и структура грунта) на жизнедеятельность растений.	2	2
	Практическая работа №1. Изучение влияния условий внешней среды на рост и развитие растений		2
	Контрольная работа №1	1	2
Раздел 2	Систематика как биологическая наука		28
Тема 2.1. Систематика и эволюция растений	<i>Содержание учебного материала</i>		2
	Систематика как наука. Значение систематики растений. Бинарная номенклатура русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента	2	2
	Самостоятельная работа №3. Написание сообщений		3
Тема 2.2. Высшие споровые растения	<i>Содержание учебного материала</i>		4
	Споровые растения (рыночный ассортимент)	2	4
Тема 2.3. Голосеменные растения или сосновые	<i>Содержание учебного материала</i>		4
	Отдел Голосеменные (рыночный ассортимент)	2	4
Тема 2.4. Покрытосеменные растения (цветковые)	<i>Содержание учебного материала</i>		4
	Отдел Покрытосеменные (рыночный ассортимент)	2	4
	Практическая работа №2. Проведение диагностики и оценка физиологического		2

	состояния растений		
	Самостоятельная работа №4. Подготовить реферат на тему: «Рыночный ассортимент растений»		11
Тема 2.5. Элементы географии растений	Содержание учебного материала		14
	Флора и растительность. Зональность и поясность. Основные зоны растительности России	2	2
	Характеристика семейств: Лютиковые, Розановые, Бобовые, Мальвовые, Сельдерейные.	2	2
	Буковые, Березовые, Маковые, Капустные, Маревые, Гречишные, Бьюнковые.	2	2
	Повиликовые, Пасленовые, Яснотковые, Тыквенные, Астровые, Лилейные, Осоковые, Мятликовые, Орхидейные.	2	2
	Практическая работа №3. Распознавание культурных и дикорастущих растений по морфологическим признакам		4
	Контрольная работа №2	1	2
	Самостоятельная работа №5. Подготовить презентацию «Семейства растений» (по выбору)		8
Раздел 3	Экологические группы растений		8
Тема 3.1. Приспособление и устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды	Содержание учебного материала		8
	Характеристики различных групп растений: гидрофиты, гигрофиты.	2	2
	Характеристики различных групп растений: мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты).	2	4
	Контрольная работа №3	1	2
	Самостоятельная работа №6. Подготовить презентацию «Экологические группы растений, жизненные формы растений».		8
Максимальная учебная нагрузка (всего)			108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Ботаники и физиологии растений».

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели на учебную группу, учебные пособия, УМК по дисциплине, инструкционные карты, ЭОР, гербарии и коллекции растений, микроскопы биологические Микромед С-12, лупы, микропрепараты, лабораторное оборудование и посуда (лотки раздаточные, скальпели, пинцеты, предметные и покровные стёкла для микропрепаратов, фильтровальная бумага, препаровальные иглы, стеклянные палочки, стаканы градуированные, пипетки для переноса жидкостей, чашки Петри и др.)

Технические средства обучения: интерактивная доска, интерактивное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шумакова Е.В. Ботаника и физиология растений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, рекомендовано ФГАУ «ФИРО», Академия, 2019
2. Родман Л.С. География и экология растений: учебное пособие, ТРАНСЛОГ, 2018.

Дополнительные источники:

1. Электронные уроки и тесты. «Биология. Организация жизни».
2. Берсенева С.А. Лабораторный практикум по ботанике. Часть 1: Анатомия и морфология растений [Электронный ресурс]: / С.А. Берсенева; – ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2015.
3. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. – М.: АСТПРЕСС, 2015
4. Лазаревич С.В., Кириленко Л.Е., Цыркунова О.А. Ботаника и физиология растений. – М: ФЕНИКС, 2015.
5. Пескова, И. М. Растения России: определитель. – М.: АСТПРЕСС, 2015
6. Чибис С.П., Шорин Н.В., Чибис В.В. Ботаника в рисунках и таблицах: учебно-наглядное электронное пособие – Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2016.

Интернет-ресурсы

<http://www.lapshin.org/club/plants.htm>- «Московский Клуб комнатного цветоводства».

<http://www.botaniki.ru/>. Сайт кружка "Современная ботаника" Биофака МГУ

<http://plant.geoman.ru/>. Библиотека 'Жизнь растений'

3.3. Организация образовательного процесса

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом, календарным графиком учебного процесса и расписаниями занятий, которые разрабатываются учебной частью и утверждаются директором техникума, осуществляющим образовательную деятельность.

Организация образовательного процесса обеспечена условиями, необходимыми для получения обучающимися качественного образования.

Организация учебного процесса и преподавание общеобразовательной дисциплины в современных условиях основаны на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

При работе обучающимся оказываются консультации.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего образования, соответствующего профилю дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических 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
Умения:	
– распознавать культурные и дикорастущие растения по морфологическим признакам;	- наблюдение и оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения самостоятельной работы
– проводить диагностику и оценку физиологического состояния растений;	- устный опрос; - наблюдение и оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения самостоятельной работы
– определять условия внешней среды, влияющие на рост и развитие растений;	- устный опрос; - наблюдение и оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения контрольной работы;

– учитывать индивидуальные анатомические и морфологические свойства растений при создании из них флористических изделий	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения самостоятельных работ;
Знания:	
– систематика растений, бинарная номенклатура русских и латинских названий растений основного рыночного ассортимента;	- тестирование - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения самостоятельной работы
– морфология и топография органов растений;	- тестирование; - составление таблиц; - составление схем; - письменный и устный опрос, - анализ схем, иллюстраций; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения самостоятельных работ;
– физиологические процессы, происходящие в растительном организме;	- письменный и устный опрос; - анализ схем, иллюстраций, лабораторных работ;
– формы и закономерности роста;	- письменный и устный опрос, - анализ схем;
– элементы географии растений;	- тестирование - наблюдение и оценка выполнения практической работы; - оценка работы с картой; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения самостоятельной работы
– факторы, влияющие на физиологические процессы, происходящих в растительном организме;	- письменный и устный опрос; - оценка выполнения практической работы; - оценка выполнения контрольной работы;
– характеристики различных экологических групп растений: гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты)	- письменный и устный опрос; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения самостоятельной работы.

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в программах переподготовки и повышения квалификации.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 484f44a876c3f92256d46c117587aae4

Целостность документа подтверждена

Владелец **ГПОУ ЗабТПТиС**

Действителен с 30.11.2022 по 23.02.2024 г.