

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский техникум-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных и
специальных дисциплин
от «25» февраля 2025 г. № 9

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Н.Л. Мелкова
«25» февраля 2025 г.

Адаптированная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений разработана:

- на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного Приказом Министерства Просвещения РФ от 5 мая 2022г. № 309;
- с учетом Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного Министерством науки и образования от 20.04.2015 № 06-830;
- на основе учебного плана специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Организация-разработчик: ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России.

Разработчик: Александрова Жанна Сергеевна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	3
2.	Структура и содержание дисциплины	6
3.	Условия реализации программы дисциплины	11
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений

1.1. Область применения рабочей программы

Адаптированная рабочая программа дисциплины является частью рабочей программы ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство естественно-научного профиля.

Квалификация выпускника – техник.

Адаптированная рабочая программа разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений входит в общепрофессиональный цикл дисциплин обязательной части ФГОС СПО по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство естественно-научного профиля.

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

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении работ по организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; - применять знания об изменении климата в профессиональной деятельности (выполнении работ по озеленению,	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - влияние климата на рост и развитие растений, на состояние элементов благоустройства и озеленения, на сохранность объектов садово-паркового строительства

	техническому обслуживанию и содержанию объектов, в том числе организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав)	
ОК 10	- планировать свое собственное саморазвитие, анализировать события жизни, определиться с желаниями, определять истинные ценности, развивать способность концентрироваться	- эффективные способы поведения, решения проблем, навыки планирования своей деятельности
ПК 2.2	- определять видовой состав сорной растительности садово-парковых территорий, питомников и газонов; - использовать визуальные и количественные методы оценки состояния древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав	- визуальные и количественные методы оценки состояния древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; - классификация цветочно-декоративных растений и древесно-кустарниковых растений

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими (далее - ОК) и профессиональными (далее – ПК) компетенциями:

ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 10.	Формировать личность, которая будет способна на основе полученных знаний, умений, навыков свободно ориентироваться, самореализовываться, саморазвиваться и самостоятельно принимать правильные решения в быстроизменяющихся окружающих условиях.
ПК 2.2	Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах.

личностных результатов программы воспитания Учреждения (далее ЛРв):

ЛРв4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛРв7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛРв10	Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛРв13	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛРв 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **82 часа**,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **2 часа**;

консультации **6 часов**;

экзамен **6 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Содержание адаптированной программы дисциплины разрабатывается с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторская учебная нагрузка (всего)	70
В том числе:	
практические занятия	24
лекции	44
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций и личностные результаты</i>
1	2	3	4
Раздел1. МОРФОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ		18	
Тема 1.1. Вегетативные органы растений	Корень. Его функции и строение. Типы корневой системы. Метаморфозы корня, их виды. Побег, части побега. Почка, особенности строения. Типы почек. Стебель, его виды. Типы ветвления стебля.	2	ОК 03, 07, 10, ПК 2.2 ЛРв 4,7,10,13,14
	Лист, его строение. Функции листа. Основные формы листа. Формы основания, верхушки, листовой пластинки и края листа. Метаморфозы побега, стебля, листа. Их виды, функции, значение.	2	
	Практическое занятие №1. Изучение особенностей вегетативных органов растений.	2	
Тема 1.2. Размножение растений	Бесполое размножение растений: вегетативное и собственно бесполое. Способы вегетативного размножения. Половое размножение растений, его особенности.	2	
	Практическое занятие №2. Изучение процесса размножения растений.	2	
Тема 1.3. Генеративные органы растений	Цветок, его происхождение, функции и морфология. Закономерности строения цветка. Соцветия, их группы. Опыление, его типы. Разновидности перекрестного опыления. Самоопыление.	2	
	Семя, его происхождение. Строение семени, функции его частей. Плоды, их строение и функции. Группы плодов: апокарпные и ценокарпные.	2	
	Практическое занятие №3. Изучение особенностей генеративных органов растений.	2	
	Практическое занятие №4.	2	

	Составить кроссворд «Морфология растений»		
Раздел 2. АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ		10	
Тема 2.1. Растительная клетка	Строение растительной клетки. Цитоплазма, её химический состав и физические свойства. Ядро, его строение и роль в жизни клетки. Пластиды, их виды. Митохондрии. Рибосомы. Запасные питательные вещества. Вакуоли и клеточный сок. Оболочка клетки, химический состав, структурная организация. Поры. Видоизменения клеточной оболочки. Деление клеток: митоз и мейоз.	2	ОК 03, 07, 10, ПК 2.2 ЛРВ 4,7,10,13,14
	Практическое занятие №5. Изучение строения растительной клетки, функций ее органоидов.	2	
Тема 2.2. Ткани растения	Ткани растения. Общее понятие. Классификация тканей. Образовательные, покровные, механические, проводящие, основные и выделительные ткани. Работа камбия и образование годичных колец древесины.	2	
	Практическое занятие №6. Заполнить таблицу «Виды тканей, их характеристика»	2	
Тема 2.3. Анатомия вегетативных органов растений	Анатомическое строение стебля. Первичное пучковое строение стебля однодольных и двудольных растений. Анатомическое строение ствола хвойных деревьев. Анатомическое строение ствола лиственных деревьев. Возрастные изменения древесины. Образование пороков древесины. Анатомическое строение корня. Анатомическое строение плоского листа и хвои.	2	
Раздел 3. ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ		16	
Тема 3.1. Основы физиологии растительной клетки	Клетка и ее химический состав: белок, нуклеиновые кислоты, липиды, углеводы, лигнин, витамины. Мембраны клетки, их состав и функции. Особенности поглощения клеткой питательных веществ. Особенности процесса поглощения клеткой воды. Особенности процесса регуляции обмена веществ и энергии в клетке.	2	ОК 03, 07, 10, ПК 2.2 ЛРВ 4,7,10,13,14
	Практическое занятие №7. Изучение клеточного строения стебля, листа, корня.	2	
Тема 3.2. Процесс ассимиляции и диссимиляции в растениях	Фотосинтез, определение, особенности процесса. Материальная база фотосинтеза, химизм и энергетика. Влияние внутренних и внешних факторов на фотосинтез. Особенности процесса дыхания растений. Химизм и энергетика дыхания. Зависимость дыхания от внутренних факторов. Экологические аспекты дыхания.	2	
	Практическое занятие №8. Изучение особенностей физиологии растительной клетки и процесса фотосинтеза.	2	
Тема 3.3. Водный	Водный режим растения, его этапы. Движение воды в растении. Транспирация.	2	

режим и минеральное питание растений.	Основные элементы, необходимые для растения: макроэлементы и микроэлементы. Азотное питание растений. Поглощение и транспорт минеральных веществ в растении.		
	Практическое занятие №9. Составить памятку «Макроэлементы и микроэлементы, необходимые для растения».	2	
Тема 3.4. Рост и развитие растений.	Понятия роста и развития растения. Фазы роста растения. Регуляторы и основные закономерности роста. Влияние внешних факторов. Неблагоприятные факторы среды. Устойчивость растений к неблагоприятным условиям.	2	
	Практическое занятие №10. Изучение особенностей водного режима, минерального питания и особенностей развития растений.	2	
Раздел 4. Систематика растений		26	
Тема 4.1. Надцарство доядерные и ядерные организмы	Общая характеристика бактерий, их виды, особенности строения и размножения. Значение бактерий.	2	ОК 03, 07, 10, ПК 2.2 ЛРв 4,7,10,13,14
	Общая характеристика грибов, особенности строения и размножения. Роль грибов в круговороте веществ в природе.	2	
	Общая характеристика лишайников, особенности строения и размножения. Распространение и применение лишайников.	2	
	Общая характеристика водорослей, особенности строения, размножения и развития. Отдел Зеленые водоросли.	2	
	Споровые растения, их особенности. Мхи, их происхождение и распространение, классы и подклассы.	2	
	Плауновидные, их происхождение и применение. Классы плауновидных.	2	
	Хвощевидные, их происхождение, распространение и особенности строения. Папоротниковидные, их распространение, происхождение и особенности строения.	2	
	Семенные растения, их особенности. Голосеменные, их происхождение, строение, размножение. Классы и семейства Голосеменных.	2	
	Самостоятельная работа Подготовить сообщение «Надцарство доядерные и ядерные организмы».	2	
Тема 4.2. Систематика Покрытосеменных	Характеристика класса Двудольные. Подкласс Ранункулиды, Гвоздичные, Диллениевые, Розиды, Ламииды, Астериды.	2	
	Характеристика класса Однодольные. Семейства: Лилейные, Ландышевые, Ситниковые, Осоковые, Мятликовые	2	
	Практическое занятие №11.	2	

	Изучение Отдела покрытосеменных		
Итоговое занятие	Практическое занятие № 12 Анализ сообщений студентов.	2	ОК 03, 07, 10, ПК 2.2 ЛРВ 4,7,10,13,14
Консультации		6	
Экзамен		6	
ИТОГО:		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Ботаника с основами физиологии растений.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- доска,
- шкафы для хранения учебных материалов,
- наглядные пособия,
- информационные стенды по дисциплине «Ботаника с основами физиологии растений».

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- экран.

3.2. Педагогические технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: интерактивная учебная лекция, обсуждение в группах, дискуссия, анализ конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов, проблемное обучение, творческие задания, практические занятия.

Реализация учебной дисциплины осуществляется очно. В случае необходимости возможен переход на электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), которое предполагает как самостоятельное прохождение материала обучающимися, так и с помощью методического сопровождения преподавателя: просмотр видеолекций по теме занятия, изучение документов с лекциями преподавателя в программах Word или PowerPoint, чтение параграфов учебника, написание конспектов. Общение преподавателя и студентов в таком случае осуществляется через беседу и обмен личными сообщениями в сети «Интернет».

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Учебная литература для студентов

1. Шумакова, Е.В. Ботаника и физиология растений : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Шумакова — Москва : Издательский центр Академия, 2024. — 208 с., [16] с. цв. ил.: — ISBN 978-5-4468-8618-0. — Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складеревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5.
2. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9.
3. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 181 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 Ботаника с основами физиологии растений осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля индивидуальных образовательных достижений и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем следующими формами и методами: устный опрос, тестирование, решение производственных (проблемных) ситуаций, беседа, защита практических работ, проверка выполненных самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - в форме тестирования. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность. Форма контроля для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается увеличение времени на подготовку к экзамену, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения студентами самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в	Текущий контроль: выполнение практических занятий №1 - 11

рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении работ по организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; - применять знания об изменении климата в профессиональной деятельности (выполнении работ по озеленению, техническому обслуживанию и содержанию объектов, в том числе организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав); - планировать свое собственное саморазвитие, анализировать события жизни, определиться с желаниями, определять истинные ценности, развивать способность концентрироваться; - определять видовой состав сорной растительности садово-парковых территорий, питомников и газонов; - использовать визуальные и количественные методы оценки состояния древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав.	
<i>Знать:</i> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - влияние климата на рост и развитие растений, на состояние элементов благоустройства и озеленения, на сохранность объектов садово-паркового строительства; - эффективные способы поведения, решения проблем, навыки планирования своей деятельности; - визуальные и количественные методы оценки состояния древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; - классификация цветочно-декоративных растений и древесно-кустарниковых растений.	Устный и письменный контроль по тестам с открытыми и закрытыми вопросами, содержащими не проблемные и проблемные вопросы и задания.
Форма промежуточной аттестации	экзамен