

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ
Полгомарёвой М.А.
«27» марта 2020г.
(в составе ППССЗ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ГЕОБОТАНИКА УРАЛА

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.13 ГЕОБОТАНИКА УРАЛА** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство», в том числе за счет часов, отведенных на вариативную часть в объеме 188 часов.

...

Разработчик(и): Стародубцева Наталья Ивановна, доцент

Программа рассмотрена на заседании ЦК профессиональных дисциплин

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель



(подпись)

Сергеев В.В.

(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе



(подпись)

Зырянова М.В.

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 ГЕОБОТАНИКА УРАЛА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует межпредметные связи с дисциплинами ОП.04 Ботаника с основами физиологии растений, ОП.07 Озеленение населенных мест с основами градостроительства, ОП.11 Машины и механизмы в садово-парковом строительстве.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--------------------------------------|--|--|
| ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1- ПК-1.5 | <ul style="list-style-type: none">– описывать и классифицировать растительные сообщества территории Урала,– оценивать влияние фитоценоза на среду с учетом особенностей уральского региона,– подбирать технологию ухода за лесами с целью сохранения и возобновления растительности Урала, организовывать работу производственного подразделения для выполнения работ по уходу за растительностью.– вести соответствующую документацию, с учетом законодательных актов. | <ul style="list-style-type: none">– значение геоботаники в профессиональной деятельности;– основные методы по описанию растительных сообществ;– влияние фитоценозов на среду;– методики описания и классификации растительности по различным методам. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Обязательная учебная нагрузка, в том числе | 126 |
| лекции, уроки | 100 |
| практические занятия | 26 |
| Самостоятельная работа | 62 |
| Промежуточная аттестация в форме | |
| Всего по дисциплине | 188 |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| №№ разделов и тем | Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа | Объем в часах | | | Формируемые ОК и ПК |
|-------------------------|--|---------------------------|--------------|------|-------------------------------|
| | | Σ по разделу , теме | Σ по виду | Часы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4 семестр | | | | | |
| 1. | Введение | 8 | | | |
| | Лекции, уроки | | 6 | | |
| 1.1 | Геоботаника – наука о растительности | | | 2 | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| 1.2 | История развития геоботаники как науки | | | 2 | |
| 1.3 | Место геоботаники в системе биологических и географических наук | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа | | 2 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 2 | |
| 2. | Фитоценоз и его место в ландшафтной оболочке Земли | 54 | | | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| | Лекции, уроки | | 32 | | |
| 2.1 | Растительное сообщество | | | 2 | |
| 2.2 | Биоценоз | | | 2 | |
| 2.3 | Основные категории ландшафтоведения | | | 2 | |
| 2.4 | Флористический состав фитоценоза как основа фитоценологического исследования | | | 2 | |
| 2.5 | Флористическое богатство и видовая насыщенность. | | | 2 | |
| 2.6 | Эколого-географическое расчленение вида | | | 2 | |
| 2.7 | Возрастные особенности ценопопуляций. Жизненность вида | | | 2 | |
| 2.8 | Роль разных жизненных форм в фитоценозе | | | 2 | |
| 2.9 | Системы жизненных форм. Системы Раункиера, Высоцкого, Серебрякова, Быкова | | | 2 | |
| 2.10 | Количественные соотношения между видами в фитоценозе. Принципы учета обилия видов | | | 2 | |
| 2.11 | Методы абсолютного учета. Глазомерные методы прямого учета (шкала Друде) | | | 2 | |
| 2.12 | Методы абсолютного учета. Числовые методы прямого учета (учет количества, веса и объема) | | | 2 | |
| 2.13 | Методы косвенного учета. Проективное покрытие. Полнота насаждений. | | | 2 | |
| 2.14 | Методы косвенного учета. Измерение расстояния между растениями. Густота стояния вида | | | 2 | |
| 2.15 | Методы учета относительного обилия. | | | 2 | |
| 2.16 | Встречаемость и характер размещения вида. Роль различных видов в жизни фитоценоза | | | 2 | |

| | | | | | |
|----------|---|--|-----------|----|-------------------------------|
| | Практические занятия | | 6 | | |
| | Практическая работ 1. Оформление таблицы с примерами видов растений различных жизненных форм по классификации Раункиера | | | 2 | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| | Практическая работа 2. Определение встречаемости и характера размещения вида в фитоценозе. | | | 2 | |
| | Практическая работа 3. Методы абсолютного учета. Проработка глазомерного метода (Шкала Друде) на конкретных примерах. Методы косвенного учета. Проективное покрытие. Полнота насаждений на конкретных примерах. | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 16 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 15 | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | | | 4 | |
| | Подготовка докладов | | | 3 | |
| 3 | Тема Структура растительного сообщества | | 22 | | |
| | Лекции, уроки | | 8 | | |
| 3.1 | Ярусность. Мозаичность | | | 2 | |
| 3.2 | Синузиальность, консортивность | | | 2 | |
| 3.3 | Фазы вегетации растений | | | 2 | |
| 3.4 | Взаимоотношения между растениями в фитоценозе | | | 2 | |
| | Практические занятия | | 6 | | |
| | Практическая работа 5. Проработка схемы вертикального распределения надземных органов растений в конкретном фитоценозе. | | | 2 | |
| | Практическая работа 6. Изучение сезонных смен аспектов фитоценозов и степени участия в них видов растений на конкретных примерах. | | | 2 | |
| | Практическая работа 7. Изучение различных отношений растений в фитоценозах на конкретных примерах с указанием видов растений. | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 8 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 4 | |
| 4 | Тема. Влияние фитоценозов на среду | | 14 | | |
| | Лекции, уроки | | 4 | | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| 4.1 | Факторы среды | | | 2 | |
| 4.2 | Влияние фитоценозов на свет | | | 2 | |
| | Практические занятия | | 4 | | |

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|-----------|---|-------------------------------|
| | Практическая работа 8. Методы определения теневыносливости древесных пород. Определение отношения древесных пород к свету по методу Турского. Построение графика изменения относительного освещения под пологом древостоя с возрастом по конкретным данным. | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 4 | |
| | Подготовка к промежуточной аттестации | | | 2 | |
| | Промежуточная аттестация в форме экзамена (4 семестр) | | | | |
| | 5 семестр | | | | |
| | Лекции, уроки. | | 12 | | |
| 4.3 | Влияние фитоценозов на ветер | | | 2 | |
| 4.4 | Влияние фитоценозов на содержание диоксида углерода в воздухе, других газов и различных летучих веществ | | | 2 | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| 4.5 | Влияние фитоценозов на температурный режим местообитания | | | 2 | |
| 4.6 | Влияние фитоценозов на влагу и осадки | | | 2 | |
| 4.7 | Влияние фитоценозов на почвы и рельеф | | | 2 | |
| 4.8 | Индикаторное значение сообществ | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 6 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 6 | |
| 5 | Тема. Значение животных и человека в жизни фитоценоза и биоценоза | 12 | | | |
| | Лекции, уроки | | 8 | | |
| 5.1 | Роль животных в жизни фитоценоза и биоценоза в целом | | | 2 | |
| 5.2 | Воздействие на растения животных в процессе питания. | | | 2 | |
| 5.3 | Изменение почвы и растительного покрова под влиянием деятельности животных | | | 2 | |
| 5.4 | Роль человека в жизни фитоценоза | | | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 8 | | |
| | Изучение теоретического материала тем по конспектам лекций и учебной литературе | | | 8 | |
| 6. | Структура растительного покрова | 64 | | | ОК 1 – ОК 9; ПК 1.1-ПК-1.5 |
| | Лекции, уроки | | 28 | | |
| 6.1 | Динамика растительного покрова. Типы изменений растительного покрова | | | 2 | |
| 6.2 | Системы таксономических единиц фитоценологии. Ассоциация. Дискретность и непрерывность | | | 2 | |

| | | | | |
|-----------|--|----------|-----------|---|
| | растительного покрова | | | |
| 6.3 | Принципы классификации таксономических категорий | | | 2 |
| 6.4 | Классификационные системы | | | 2 |
| 6.5 | Координационные системы | | | 2 |
| 6.6 | Наименование таксономических единиц | | | 2 |
| 6.7 | Закономерности пространственного размещения фитоценозов. Влияние условий среды на размещение фитоценозов | | | 2 |
| 6.8 | Парадигмы фитоценологии | | | 2 |
| 6.9 | Обзор основных континуумов фитоценологического уровня | | | 2 |
| 6.10 | Флоры. Региональные. Конкретные. Анализ состава флор | | | 2 |
| 6.11 | Растительность. Шкалирование. Построение топоклинов. Территориальные единицы растительности. Природа и масштаб ценохор | | | 2 |
| 6.12 | Симфитоценология. Выделение ценохор. Районирование растительности | | | 2 |
| 6.13 | Методика описания и классификация растительности методом Браун-Бланке | | | 2 |
| 6.14 | Определение основных высших единиц растительности | | | 2 |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | Лесопарк им. Лесоводов России. Геоботанические описания лесных сообществ | | | 2 |
| | Лесопарк им. Лесоводов России. Геоботанические описания луговых сообществ | | | 2 |
| | Камеральные работы. Отчет по описанию лесных сообществ. | | | 2 |
| | Камеральные работы. Отчет по описанию луговых сообществ. | | | 2 |
| | Лесопарк им. Лесоводов России. Геоботаническое профилирование | | | 2 |
| | Камеральные работы. Отчет по геоботаническому профилированию | | | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 16 | |
| | Подготовка к практическим работам | | | |
| | Подготовка к промежуточной аттестации | | | 4 |
| 7. | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | 2 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «409»₂

оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- коллекции растительности Урала.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Электронные издания

1. Кищенко, И. Т. Лесоведение : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Т. Кищенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08143-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/47433>.

2. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471764>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Словари и энциклопедии <https://academic.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| Знания: | | |
| – значение геоботаники в профессиональной деятельности; основные методы по описанию растительных сообществ | Демонстрирует знание методов для описания растительных сообществ., методик описания и классификации растительности. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Экзамен |
| влияние фитоценозов на среду; | | |
| методики описания и классификации растительности по различным методам | | |
| | | |
| Умения: | | |
| – описывать и классифицировать растительные сообщества территории урала, | описывает и классифицирует растительные сообщества территории урала | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, Экзамен |
| – оценивать влияние фитоценоза на среду с учетом особенностей уральского региона, | оценивает влияние фитоценоза на среду с учетом особенностей уральского региона | |
| – подбирать технологию ухода за лесами с целью сохранения и возобновления растительности урала, организовывать работу производственного подразделения для выполнения работ по уходу за растительностью. | подбирает технологию ухода за лесами с целью сохранения и возобновления растительности урала, организовывать работу производственного подразделения для выполнения работ по уходу за растительностью | |
| – вести соответствующую документацию, с учетом законодательных актов. | грамотно ведет соответствующую документацию, с учетом законодательных актов. | |