**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000005789

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
_____ С.Л. Воробьева
«_31_» _____08_____ 20 _23_

Кафедра лесоустройства и экологии

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Лекарственные, пищевые растения

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное хозяйство
Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ № 706 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:
Маслова М. П., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Абсалямов Р. Р., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - - формирование у студентов систем знаний и умений о местах произрастания, видах, способах сбора, хранения и применении лекарственных растений для лечения и профилактики различных заболеваний, а также знаний по заготовке и переработки пищевых растений.

Задачи дисциплины:

- - изучить основные виды лекарственных и пищевых растений;;
- - изучить способы и методы изымания растений без нанесения вреда лесным экосистемам;;
- - изучить различные способы хранения, переработки и использования лекарственных и пищевых растений;;
- - изучить вредные и ядовитые растения и их использование.

**2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Лекарственные, пищевые растения» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

Изучению дисциплины «Лекарственные, пищевые растения» предшествует освоение дисциплин (практик):

Экология;

Химия.

Освоение дисциплины «Лекарственные, пищевые растения» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Лесоводство;

Лесные культуры;

Недревесная продукция леса;

Ботаника.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

о действиях веществах лекарственных и пищевых растений на организм человека

Студент должен уметь:

определить систематическую принадлежность, названия основных видов лекарствен-ных растений

Студент должен владеть навыками:

владения основными методами рационального использования лесных лекарственных ресурсов, позволяющих улучшить их заготовку и первичную обработку сырья.

**- ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

технологий производства и заготовки лекарственного растительного сырья

Студент должен уметь:

индивидуально работать с учебной, научной, справочной литературой по заготовке лекарственного растительного сырья.

Студент должен владеть навыками:

сбора, сушки, хранения, переработки, и использования в научной и народной медицине лекарственных и пищевых растений, методами учета урожайности и запасов лекарственных и пищевых растений

**- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

технологии производства и заготовки лекарственного растительного сырья.

Студент должен уметь:

индивидуально работать и осуществлять поиск в учебной, научной, справочной литературе информации по сбору, заготовке, сушке лекарственного растительного сырья.

Студент должен владеть навыками:

сбора, сушки, хранения, переработки и использования в научной и народной медицине лекарственных и пищевых растений, методами учета урожайности и запасов лекарственных и пищевых расте-ний

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)**

| Вид учебной работы | Всего часов | Второй семестр |
|---|---|---|
| **Контактная работа (всего)** | **58** | **58** |
| Лекционные занятия | 28 | 28 |
| Лабораторные занятия | 30 | 30 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **50** | **50** |
| **Виды промежуточной аттестации** | | |
| Зачет | | + |
| **Общая трудоемкость часы** | **108** | **108** |
| **Общая трудоемкость зачетные единицы** | **3** | **3** |

**Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)**

| Вид учебной работы | Всего часов | Третий семестр | Четвертый семестр |
|---|---|---|---|
| **Контактная работа (всего)** | **12** | **6** | **6** |
| Лабораторные занятия | 6 | | 6 |
| Лекционные занятия | 6 | 6 | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **92** | **30** | **62** |
| **Виды промежуточной аттестации** | **4** | | **4** |
| Зачет | 4 | | 4 |
| **Общая трудоемкость часы** | **108** | **36** | **72** |
| **Общая трудоемкость зачетные единицы** | **3** | **1** | **2** |

## 5. Содержание дисциплины

### Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела | Всего часов | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Второй семестр, Всего** | **108** | **28** | | **30** | **50** |
| **Раздел 1** | **История, состояние и перспективы изучения лекарственных и пищевых растений.** | **22** | **6** | | **6** | **10** |
| Тема 1 | Общие сведения о лекарственных и пищевых растениях | 22 | 6 | | 6 | 10 |
| **Раздел 2** | **Классификация лекарственных растений. Лекарственные растения и перспективы их применения.** | **24** | **6** | | **6** | **12** |
| Тема 2 | Действующие вещества в лекарственных и пищевых растениях. | 24 | 6 | | 6 | 12 |
| **Раздел 3** | **Технология производства и заготовки лекарственного растительного сырья.** | **62** | **16** | | **18** | **28** |
| Тема 3 | Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Правила использования лесов для выращивания лекарственных растений. | 22 | 6 | | 6 | 10 |
| Тема 4 | Рациональная эксплуатация ресурсов лекарственных растений. Заготов-ка лекарственного растительного сырья с дикорастущих лекарственных растений | 22 | 6 | | 6 | 10 |
| Тема 5 | Сушка, первичная обработка, упа-ковка, хранение и правила приема лекарственного растительного сы-рья | 18 | 4 | | 6 | 8 |

### Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы |
|---|---|
| Тема 1 | Общие сведения о лекарственных и пищевых растениях. История применения лекарственных растений. Состояние и перспективы изучения лекарственными растениями. |
| Тема 2 | Алкалоиды, гликозиды, полисахариды, эфирные мас-ла, органические кислоты, антибиотики, витамины, химические элементы, дубильные вещества, пигмен-ты, аминокислоты, смолы, жирные масла. |

| | |
|---|---|
| Тема 3 | Общие положения. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки пище-вых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Требования к заготовке отдельных видов пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для выращивания декоративных растений, лекарственных растений; требования к использованию лесов для выращивания декоративных растений, лекарственных растений |
| Тема 4 | Особенности заготовки и уборки почек, коры, листьев, травы, цветков, подземных органов (корней, корневищ, клубней и луковиц), плодов и семян. Приготовление лекарственных средств в домашних условиях. (Отвары и настои, настойки экстракты, мази, соки, чаи и сборы, порошки, пасты, ингаляционные смеси и лечебные ванны.) |
| Тема 5 | Сушка лекарственного растительного сырья. Приведение лекарственного сырья в стандартное состояние. Упаковка лекарственного растительного сырья. Хранение лекарственного растительного сырья. Основные стадии приемки лекарственного растительного сырья по качеству. Методика отбора проб для анализа подлинности и качества партии лекарственного растительного сырья. |

**Тематическое планирование (заочное обучение)**

| **Номер темы/раздела** | **Наименование темы/раздела** | **Всего часов** | **Лекции** | **Практические занятия** | **Лабораторные работы** | **Самостоятельная работа** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Всего** | **104** | **6** | | **6** | **92** |
| **Раздел 1** | **История, состояние и перспективы изучения лекарственных и пищевых растений.** | **18** | | | | **18** |
| Тема 1 | Общие сведения о лекарственных и пищевых растениях | 18 | | | | 18 |
| **Раздел 2** | **Классификация лекарственных растений. Лекарственные растения и перспективы их применения.** | **22** | **2** | | **2** | **18** |
| Тема 2 | Действующие вещества в лекарственных и пищевых растениях. | 22 | 2 | | 2 | 18 |
| **Раздел 3** | **Технология производства и заготовки лекарственного растительного сырья.** | **64** | **4** | | **4** | **56** |
| Тема 3 | Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Правила использования лесов для выращивания лекарственных растений. | 22 | 2 | | 2 | 18 |
| Тема 4 | Рациональная эксплуатация ресурсов лекарственных растений. Заготов-ка лекарственного растительного сырья с дикорастущих лекарственных растений | 22 | 2 | | 2 | 18 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Тема 5 | Сушка, первичная обработка, упа-ковка, хранение и правила приема лекарственного растительного сы-рья | 20 | | | | 20 |

На промежуточную аттестацию отводится 4 часов.

**Содержание дисциплины (заочное обучение)**

| **Номер темы** | **Содержание темы** |
|---|---|
| Тема 1 | Общие сведения о лекарственных и пищевых растениях. История применения лекарственных растений. Состояние и перспективы изучения лекарственными растениями. |
| Тема 2 | Алкалоиды, гликозиды, полисахариды, эфирные мас-ла, органические кислоты, антибиотики, витамины, химические элементы, дубильные вещества, пигмен-ты, аминокислоты, смолы, жирные масла. |
| Тема 3 | Общие положения. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки пище-вых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Требования к заготовке отдельных видов пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для выращивания декоративных растений, лекарственных растений; требования к использованию лесов для выращивания декоративных растений, лекарственных растений |
| Тема 4 | Особенности заготовки и уборки почек, коры, листьев, травы, цветков, подземных органов (корней, корневищ, клубней и луковиц), плодов и семян. Приготовление лекарственных средств в домашних условиях. (Отвары и настои, настойки экстракты, мази, соки, чаи и сборы, порошки, пасты, ингаляционные смеси и лечебные ванны.) |
| Тема 5 | Сушка лекарственного растительного сырья. Приведение лекарственного сырья в стандартное состояние. Упаковка лекарственного растительного сырья. Хранение лекарственного растительного сырья. Основные стадии приемки лекарственного растительного сырья по качеству. Методика отбора проб для анализа подлинности и качества партии лекарственного растительного сырья. |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

**Литература для самостоятельной работы студентов**

1. Лекарственные растения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 ─ Лесное дело, сост. Гущина В. А., Остробородова Н. И. - Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 109 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/306349/info

**Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)**

**Второй семестр (50 ч.)**

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (20 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (8 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (16 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (6 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

**Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)**

**Всего часов самостоятельной работы (92 ч.)**

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (30 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Контрольная работа (выполнение) (11 ч.)

Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Вид СРС: Лабораторная работа (подготовка) (16 ч.)

Вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение методикой и техникой эксперимента. При подготовке осуществляется изучение теоретического материала, изучение методики эксперимента, выполнение конспекта к лабораторной работе.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (15 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (20 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

## 7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

## 8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

### 8.1. Компетенции и этапы формирования

| Коды компетенций | Этапы формирования | | |
|---|---|---|---|
| | Курс, семестр | Форма контроля | Разделы дисциплины |
| ПК-1 ПК-5 | 1 курс,<br><br>Второй семестр | Зачет | Раздел 1:<br>История, состояние и перспективы изучения лекарственных и пищевых растений.. |
| ПК-1 УК-1 | 1 курс,<br><br>Второй семестр | Зачет | Раздел 2:<br>Классификация лекарственных растений. Лекарственные растения и перспективы их применения.. |
| ПК-1 УК-1 | 1 курс,<br><br>Второй семестр | Зачет | Раздел 3:<br>Технология производства и заготовки лекарственного растительного сырья.. |

**8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | |
|---|---|---|
| | Экзамен (дифференцированный зачет) | Зачет |
| Повышенный | 5 (отлично) | зачтено |
| Базовый | 4 (хорошо) | зачтено |
| Пороговый | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| Ниже порогового | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.
Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.
Характеристика сформированности компетенций:
- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровеня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.
Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.
Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.
Характеристика сформированности компетенций:
- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.
Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

**8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля**

Раздел 1: История, состояние и перспективы изучения лекарственных и пищевых растений.

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

1. В каком году была организована первая медицинская школа, где готовили аптекарей и военных лекарей?

2. Что означало слово «травник» в Древней Руси?

3. Основателем современной фармакогностической школы страны является... А) Н.И, Вавилов; Б) А.Ф. Гаммерман; В) Г.А. Аветисян; Г) П.И. Прокотюович

4. История применения и изучения лекарственных растений.

ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

1. Самый древний из дошедших до нас медицинских текстов – это А) клинописная табличка В) сочинение травника Б) книга Г) китайская рукопись

2. Кем было написано сочинение «Materia medica»? А) император Шень-Нун В) врач Диоскорид Б) врач Диоскорид Г) Петр 1

3. Кем было написано сочинение «Исследования о растениях»

Раздел 2: Классификация лекарственных растений. Лекарственные растения и перспективы их применения.

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

1. Надземная часть пустырника используется А) как мочегонное средство Б) как успокаивающее средство В) как бактерицидное средство Г) как противовоспалительное средство

2. Растения, отдельные части которых (или все целиком) могут быть использованы в пищу в сыром или переработанном виде. Число таких растений очень велико. А) медицинские Б) лекарственные В) пищевые Г) запрещённые

3. Лекарственная форма, приготовленная из корней, корневищ, коры

4. Каких биологически активных веществ больше всего содержит синюха голубая

5. Форма лекарственного сырья, приготовленная на основе спирта

6. В какое время года следует собирать кору с деревьев и кустарников

7. Какое лекарственное растение, применяется при нервном возбуждении, бессоннице?

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Как используется корень солодки в медицине и других отраслях народного хозяйства?

2. Назовите и охарактеризуйте растения, содержащие сапонины.

3. При какой температуре производится сушка листьев наперстян-ки? Почему листья наперстянки сушат быстро?

4. Назовите мероприятия, проводимые при сборе, сушке и хранении ядовитого сырья.

5. Какие группы биологически активных веществ Вам известны?

6. Листья мать-и-мачехи используют, при каких заболеваниях? А) простуде Б) расстройстве пищеварения В) нервных болезнях Г) печени

7. Лекарственные растения собирают А) в солнечную, сухую погоду Б) во время дождя или сразу после него В) до восхода или после заката солнца Г) в ветреную погоду

Раздел 3: Технология производства и заготовки лекарственного растительного сырья.

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

1. Заготовка лекарственного растительного сырья с дикорастущих лекарственных растений

2. Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.

3. При каком заболевании применяют малину обыкновенную А) малокровии Б) гипертонии В) нарушении пищеварения Г) противовоспалительное

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Правила использования лесов для выращивания лекарствен-ных растений.

2. Рациональная экс-плуатация ресур-сов лекарственных растений.

3. Сушка, первичная обработка, упаковка, хранение и правила приема лекарственного растительного сырья

**8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

**Второй семестр (Зачет, ПК-1, ПК-5, УК-1)**

1. Основателем современной фармакогностической школы страны является...А) Н.И, Вавилов Б) А.Ф. Гаммерман В) Г.А. Аветисян Г) П.И. Прокотюович.

2. В каком году была организована первая медицинская школа, где готовили аптекарей и военных лекарей?

3. Что означало слово «травник» в Древней Руси?

4. История применения и изучения лекарственных растений.

5. Какие группы биологически активных веществ Вам известны?

6. Каковы рациональные сроки заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего алкалоиды?

7. Назовите мероприятия, проводимые при сборе, сушке и хранении ядовитого сырья.

8. Какие условия необходимо соблюдать при сушке растительного сырья?

9. Соблюдения техники безопасности при заготовке.

10. Какие из лекарственных растений флоры Удмуртии подлежат охране?

11. В 1941 г. впервые в госпиталях стали применять А) лимонник В) крапиву Б) ромашку Г) душицу

12. Китайская медицина насчитывает несколько тысяч лет. Осново-положником ее считается легендарный А) император Шень-Нун В) врач Диоскорид Б) врач Диоскорид Г) Авиценна

13. Учрежденный в середине XVII в. контроль над ягодной повинностью осуществлял: А) Аптекарский приказ В) Петр 1 Б) травник Г) Омелька

14. Аптекарская изба была открыта на Руси А) При Петре Первом Б) При Борисе Годунове В) При Иване Грозном Г) При Омельке

15. Лекарственное растение Hypericum perforatum L А) солодка уральская Б) лабазник вязолистный В) стальник полевой Г) зверобой продырявленный

16. Латинское название пижмы обыкновенной А) Tanacetum vulgare Б) Acorus calamus В) Tussilago farfara Г) Helichrysum arenarium

17. Соцветие зверобоя продырявленного А) щиток Б) метелка В) одиночный цветок Г) щиток

18. Растения, которые содержат биологически активные вещества (БАВ) и разрешены к использованию в научной медицине. А) лекарственные (Planthae medicinales) Б) официальные В) фармакопейные Г) запрещенные

19. Каких действующих веществ больше всего содержит ландыш майский? А) сапонины Б) дубильные вещества В) эфирные масла Г) сердечные гликозиды

20. В каком ответе все растения, занесенные в красную книгу УР А) горицвет весенний, ландыш майский, чабрец Б) копытень европейский, мать и мачеха, ромашка аптечная В) цикорий обыкновенный, календула лекарственная, мята перечная Г) чистотел большой, будра плющевидная, хвощ лесной

21. Особенности заготовки лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.

22. Особенности заготовки охраняемых видов лекарственных растений.

23. Какие условия необходимо соблюдать при сушке растительного сырья?

24. Какие существуют особенности сбора различных групп лекарст-венного сырья?

25. Особенности хранения лекарственного растительного сырья, со-держащего ядовитые и сильнодействующие вещества.

26. Форма лекарственного сырья, приготовленная на основе спирта

27. Дать определения понятиям «лекарственное сырье», и «лекарст-венные средства».

28. Лекарственные растения собирают А) в солнечную, сухую погоду Б) во время дождя или сразу после него В) до восхода или после заката солнца Г) в ветреную погоду

29. Лекарственная форма, приготовленная из корней, корневищ, ко-ры А) отвары В) настойки Б) экстракты Г) мази

30. При сборе лекарственных растений их необходимо… А) срезать ножом Б) вырывать из земли В) остригать ножницами Г) ломать руками

31. Корни лекарственных растений при их сборе А) выдергивают из земли Б) выдёргивают В) выкапывают Г) выдирают

32. Сушить лекарственные растения следует А) на солнце В) в тени Б) на печи Г) в духовке

33. В каком ответе все растения, занесенные в красную книгу УР А) горицвет весенний, ландыш майский, чабрец Б) копытень европейский, мать и мачеха, ромашка аптечная В) цикорий обыкновенный, календула лекарственная, мята перечная Г) чистотел большой, будра плющевидная, хвощ лесной

34. Какое растение является рудеральным? А) земляника лесная Б) сныть обыкновенная В) мята перечная Г) полынь обыкновенная

**8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы.

## 9. Перечень учебной литературы

1. Абсалямова С. Л., Поздеев Д. А. Лекарственные и пищевые растения: курс лекций : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Лесное дело", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2012. - 89 с. (45 экз.)

2. Мусаев Ф. А., Захарова О. А., Мусаева Р. Ф. Лекарственные растения [Электронный ресурс]: учебное пособие, - Рязань: Изд-во РГАТУ, 2014. - 302 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/257908/info

3. Лекарственные растения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 ─ Лесное дело, сост. Гущина В. А., Остробородова Н. И. - Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 109 с. - Режим доступа: https://lib.rucont.ru/efd/306349/info

## 10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. http://portal.udsau.ru - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
2. http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека E-library
3. http://lib.rucont.ru - ЭБС «Руконт»
4. http://medgrasses.ru/ - Энциклопедия лекарственных растений
5. http://mirtrav.net/travnik - Мир трав
6. http://pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
7. http://herbal-grass.com/organic-green/plant-food.html - Лекарственные растения

## 11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

| Формы работы | Методические указания для обучающихся |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Лекционные занятия | Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.<br>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).<br>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.<br>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы. |
| Лабораторные занятия | При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.<br>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.<br>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:<br>- проработать конспект лекций;<br>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);<br>- изучить решения типовых задач (при наличии);<br>- решить заданные домашние задания;<br>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.<br>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. |

| | |
|---|---|
| | Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.<br>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.<br>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.<br>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.<br>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:<br>- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;<br>- изучает информационные материалы;<br>- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.<br>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля). |
| Практические занятия | Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.<br>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.<br>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя. |

| | |
|---|---|
| | Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.<br>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:<br>- проработать конспект лекций;<br>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);<br>- изучить решения типовых задач (при наличии);<br>- решить заданные домашние задания;<br>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.<br>В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации. |

**Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

## 12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

### 12.1 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

### 12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

## 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

4. Помещение для самостоятельной работы.Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.