

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.02.2025 06:27:16

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81ad1207bac4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

факультет Агротехнологический

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.05 Садоводство**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению дисциплины

Б1.О.28.06 Лекарственные и эфиромасличные растения

Направленность (профиль) «Плодоовощеводство и виноградарство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры – садоводство, лесного хозяйства и защиты растений

Разработчик: доцент, к. с.-х. наук

В.Ю. Усов

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника
 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине
 4. Лекционные занятия
 5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
 - 7.1. Рекомендации по написанию рефератов
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
 9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины
- Приложение 1 Форма титульного листа реферата
Приложение 2 Результаты проверки реферата

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по основным лекарственным и эфиромасличным культурам, особенностями их заготовки и возделывания, способам переработки и направлениям использования.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о лекарственных и эфирномасличных культурах, особенностях их заготовки и возделывания, способах переработки и направлениях использования.

владеть:

- навыками идентификации лекарственных и эфиромасличных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах;
- навыками применения современной техники и технологий при выращивании лекарственных и эфирномасличных растений;
- простейшими методами контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья;
- навыками управления содержания токсикантов в лекарственных и эфиромасличных культурах.

знать:

- лекарственные и технологические свойства лекарственных и эфиромасличных растений и их видовой состав;
- биологические особенности лекарственных и эфирномасличных растений;
- особенности рациональной технологии заготовки, сушки, хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья;
- ресурсы лекарственных растений и закономерности их распределения;
- технологию возделывания широко распространенных в медицине лекарственных и эфиромасличных растений;
- требования нормативно-технической документации и приемы безопасного труда;
- современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур.

уметь:

- распознавать по морфологическим признакам основные виды лекарственных и эфиромасличных растений;
- проектировать возделывание и переработку лекарственных и эфиромасличных растений;
- проектировать освоение, разведение, переработку, охрану лекарственных растений;
- составлять технологические схемы выращивания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромасличных растений
- разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от природно-климатической зоны.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|
| код | наименование | | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| Общепрофессиональные компетенции | | | | | |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением ин- | ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности | ботанические основы классификации лекарственных и эфиромасличных растений | использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов | методикой определения растений |
| | | ОПК-1.2 использует знания основ- | основные виды лекарственных и | распознавать лекарственные и эфиромаслич- | идентификации лекарственных и |

| | | | | | |
|-------|--|---|--|---|---|
| | формационно-коммуникационных технологий | ных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства | эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства | ные культуры по внешним признакам | эфиромасличных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах |
| | | ОПК-1.3 обосновывает использование в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий | показатели подлинности и качества лекарственного сырья и нормативные документы, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда | определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья | простейшими методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья |
| | | ОПК-1.4 использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфиромасличных растений | использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья. | способами применения лекарственных и эфиромасличных растений |
| ОПК-4 | Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-4.1 использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур | современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур. | на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учетом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты. | составления рациональной технологии заготовки, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья. |
| | | ОПК-4.2 обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории. | современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории | разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории. | составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромасличных растений в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории. |

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения) | Уровни сформированности компетенций | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|--|--|-----------------------------------|--|--|--|---------|---------|---|
| | | | | компетенция не сформирована | минимальный | средний | высокий | |
| | | | | Оценки сформированности компетенций | | | | |
| | | | | Не зачтено | Зачтено | | | |
| | | | | Характеристика сформированности компетенции | | | | |
| | | | | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. | | | |
| Критерии оценивания | | | | | | | | |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности | Полнота знаний | знать: ботанические основы классификации лекарственных и эфиромасличных растений | Не знает ботанические основы классификации лекарственных и эфиромасличных растений | Знаком с ботаническими основами классификации лекарственных и эфиромасличных растений; Знает ботанические основы классификации лекарственных и эфиромасличных растений; Глубоко и прочно знает ботанические основы классификации лекарственных и эфиромасличных растений. | | | Сдача гербария, конспект, реферат, опрос, Индивидуальное задание, итоговое тестирование |
| | | Наличие умений | уметь: использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов | Не умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов | Слабо умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов; Умеет использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов; Может без затруднений использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов. | | | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | владеть: методикой определения растений | Не владеет методикой определения растений | Поверхностно владеет методикой определения растений; Владеет методикой определения растений; Твердо владеет методикой определения растений. | | | |
| | ОПК-1.2 использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства | Полнота знаний | знать: основные виды лекарственных и эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства; | Не знает основные виды лекарственных и эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства; | Знаком с основными видами лекарственных и эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства. Твердо знает основные виды лекарственных и эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства; Глубоко и прочно знает основные виды лекарственных и эфиромасличных растений и их лекарственные и технологические свойства. | | | |
| | | Наличие умений | Умеет распознавать лекарственные и эфиромасличные культуры по внешним признакам | Не умеет распознавать лекарственные и эфиромасличные культуры по внешним признакам | Умеет слабо распознавать лекарственные и эфиромасличные культуры по внешним признакам; Знает хорошо программный материал, умеет хорошо распознавать лекарственные и эфиромасличные культуры по внешним признакам; Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений распознавать лекарственные и эфиромасличные культуры по внешним признакам | | | |
| | | Наличие навыков (владение | Владеет навыками идентификации лекарственных и эфиромас- | Не владеет идентификации лекарственных и эфиромасличных | Владеет навыками идентификации лекарственных и эфиромасличных растений по внешним признакам в гербаризированном виде. Владеет навыками идентификации лекарственных и эфиромасличных расте- | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|---|--|---|
| | | опытом) | личных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах | растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах | ний по внешним признакам в живом и гербаризированном видах; Твердо владеет навыками идентификации лекарственных и эфиромасличных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах | |
| ОПК-1.3 обосновывает использование в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий | | Полнота знаний | знать: показатели подлинности и качества лекарственного и эфиромасличного сырья и нормативные документы, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда | Не знает показатели подлинности и качества лекарственного и эфиромасличного сырья и нормативные документы, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда | Знаком с показателями подлинности и качества лекарственного и эфиромасличного сырья и нормативными документами, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда; Твердо знает показатели подлинности и качества лекарственного и эфиромасличного сырья и нормативные документы, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда; Глубоко и прочно знает показатели подлинности и качества лекарственного и эфиромасличного сырья и нормативные документы, регламентирующие это качество и приемы безопасного труда | Сдача гербария, конспект, реферат, опрос, Индивидуальное задание, итоговое тестирование |
| | | Наличие умений | Умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья | Не умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья | Слабо умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья; Знает программный материал, умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья; Глубоко и прочно знает программный, может без затруднений определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет простейшими методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья | Не владеет простейшими методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья | Владеет простейшими методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья; Твердо владеет простейшими методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья; Владеет методами подлинности и контроля качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья | |
| ОПК-1.4 использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | | Полнота знаний | знать: морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфиромасличных растений | Не знает морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфиромасличных растений | Поверхностно знаком с морфологией, биологией и химическим составом основных лекарственных и эфиромасличных растений; Знает морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфиромасличных растений; Глубоко и прочно знает морфологию, биологию и химический состав основных лекарственных и эфиромасличных растений. | |
| | | Наличие умений | Умеет использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья. | Не умеет использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья. | Слабо умеет использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья; Умеет использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья; Уверенно умеет использовать методы расчета урожайности и плотности запасов дикорастущего сырья. | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет способами применения лекарственных и эфиромасличных растений | Не владеет способами применения лекарственных и эфиромасличных растений | Владеет способами применения лекарственных и эфиромасличных растений; Уверенно владеет способами применения лекарственных и эфиромасличных растений; Твердо владеет способами применения лекарственных и эфиромасличных растений. | |
| ОПК-4 Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-4.1 использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, | Полнота знаний | знать: современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур. | Не знает современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур. | Знает слабо современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур; Твердо знает современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур; Глубоко и прочно знает современные представления об экологически безопасной и ресурсосберегающей технологии возделывания и заготовки лекарственных и эфиромасличных культур. | Сдача гербария, конспект, реферат, опрос, Индивидуальное задание, итоговое тестирование |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| | справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур | Наличие умений | Умеет на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учётом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты. | Не умеет на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учётом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты. | Умеет на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учётом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты; Знает программный материал, умеет на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учётом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты; Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений на основе достижений науки и передовых технологий организовывать выращивание и сбор лекарственных и эфиромасличных растений с учётом спроса на экологически чистую продукцию, обеспечивая при этом рациональное и эффективное использование земли, техники, семян, удобрений, средств защиты. | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками составления рациональной технологии заготовки, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья. | Не владеет навыками составления рациональной технологии заготовки, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья. | Не уверенно владеет навыками составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромасличных растений; основами опытного дела и семеноводства в лекарственном растениеводстве; Владеет навыками составления рациональной технологии заготовки, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья; Твёрдо владеет навыками составления рациональной технологии заготовки, сушки и хранения лекарственного и эфиромасличного растительного сырья. | |
| ОПК-4.2 обобщает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории. | Наличие умений | Знать: современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории | Не знает современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории | Знает слабо современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории; Знает современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории; Глубоко и прочно знает современную технологию возделывания основных лекарственных и эфиромасличных растений применительно к почвенно-климатическим условиям зоны с учетом агроландшафтной характеристики территории. | Слабо умеет разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории; Умеет разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории; Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории | Конспект, реферат, опрос, Индивидуальное задание, итоговое тестирование |
| | Наличие навыков (владение опытом) | Умеет разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории | Не умеет разрабатывать эффективные технологии выращивания лекарственного и ароматического сырья в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории | | | |
| | Наличие умений | Владеет навыками составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромас- | Не владеет навыками составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромас- | | Не уверенно владеет навыками составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромасличных растений в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной | |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|--|
| | | | личных растений в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории. | зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории. | характеристики территории; Твердо владеет навыками составления технологических схем возделывания, заготовки и подработки различных видов лекарственных и эфиромасличных растений в зависимости от почвенно-климатических условий зоны и агроландшафтной характеристики территории. | |
|--|--|--|---|---|---|--|

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

| Вид учебной работы | Трудоёмкость, час | | | |
|---|-------------------------|------------|---------------|---------|
| | семестр, курс* | | | |
| | очная форма | | заочная форма | |
| | 3 сем. | № сем. | 5 курса | № курса |
| Контактная работа | | | | |
| 1. Аудиторные занятия, всего | 54 | - | 10 | |
| - лекции | 22 | - | 4 | |
| - практические занятия (включая семинары) | 30 | - | | |
| - лабораторные работы | 2 | - | 6 | |
| 2. Внеаудиторная академическая работа | 54 | - | 94 | |
| 2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: | | - | | |
| Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде** | | - | | |
| - реферата | 20 | - | 20 | |
| 2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы | 20 | - | 24 | |
| 2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям | 10 | - | 28 | |
| 2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2): | 4 | - | 22 | |
| 3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины | + | - | 4 | |
| ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины: | Часы | 108 | 108 | |
| | Зачетные единицы | 3 | 3 | |

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

| Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела | Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | | форма рубежного контроля по разделу | №№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел | |
|---|--|-------------------|--------|--------------------------|--------------|-------|--------------------|--|---|---|
| | Общая | Аудиторная работа | | | | ВАРС | | | | |
| | | всего | лекции | практические (всех форм) | лабораторные | всего | фиксированные виды | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Очная форма обучения | | | | | | | | | | |
| 1 Лекарственные растения 1.1 Видовой состав лекарственных растений 1.2 Лекарственные свойства и биологические особенности основных видов лекарственных растений 1.3 Технология выращивания и заготовки | 74 | 44 | 16 | 26 | 2 | 30 | 15 | Сдача гербария индивидуальное задание, реферат, Итоговое тестирование, | ОПК-1 ОПК-4 | |
| | 2 Эфиромасличные растения 1.1 Видовой состав эфиромасличных культур 1.2 Биологические особенности основных видов эфиромасличных растений 1.3 Технология выращивания и заготовки | 34 | 10 | 6 | 4 | | 24 | | | 5 |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуточная аттестация | | x | x | x | x | x | x | зачёт | | |
| Итого по учебной дисциплине | 108 | 54 | 22 | 30 | 2 | 54 | 20 | | | |
| Заочная форма обучения | | | | | | | | | | |
| 1 Лекарственные растения 1.1 Видовой состав лекарственных растений | 66 | 6 | 2 | 4 | | 60 | 10 | Сдача гербария реферат, Итоговое тестирование | ОПК-1 ОПК-4 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|----|---|---|---|----|----|---|----------------|
| | 1.2 Лекарственные свойства и биологические особенности основных видов лекарственных растений | | | | | | | | ние | |
| | 1.3 Технология выращивания и заготовки | | | | | | | | | |
| | Эфиромасличные растения | | | | | | | | | |
| | 1.1 Видовой состав эфиромасличных культур | | | | | | | | | |
| 2 | 1.2 Биологические особенности основных видов эфиромасличных растений | 38 | 2 | 2 | | | 36 | 10 | Сдача гербария реферат, Итоговое тестирование | ОПК-1 ОПК-4 |
| | 1.3 Технология выращивания и заготовки | | | | | | | | | |
| | Промежуточная аттестация | 4 | x | x | x | x | x | x | зачет | |
| | Итого по учебной дисциплине | 108 | 10 | 4 | 6 | | 94 | 20 | | |

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По двум разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившего в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

| № | раздела | лекции | Тема лекции. Основные вопросы темы | Трудоемкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы |
|---|--|--------|--|-------------------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | Очная форма | Заочная форма | |
| 1 | 1 | 1 | Тема: Фармакогнозия: основные понятия, значение. Перспективы использования лекарственных растений | 2 | 2 | |
| | | | 1) Основные определения фармакогнозии | | | |
| | | | 2) История развития фармакогнозии | | | |
| | 3) Лекарственные растения в современной медицине | | | | | |
| 2 | 2 | 1 | Тема: Химический состав лекарственных растений, воздействие их на организм | 2 | | |
| | | | 1) Биологически активные вещества и их | | | |

| | | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|---|---------------------|
| | | фармакологическое свойство | | | |
| | | 2) Влияние внешних условий на накопление действующих веществ в растении | | | |
| | 3 | Тема: Правила сбора и заготовки лекарственного растительного сырья | 2 | | |
| | | 1) Сбор лекарственного сырья | | | |
| | | 2) Сушка лекарственного сырья | | | |
| | | 3) Хранение лекарственного сырья | | | |
| | 4 | Тема: Возделывание лекарственных растений: подготовка почвы, семян, посев, уход за растениями | 6 | | |
| | | 1) Сырьевая база лекарственного растительного сырья | | | |
| | | 2) Подготовка почвы и посадочного материала при возделывании лекарственных растений | | | |
| | | 3) Посев, уход и уборка растений | | | |
| I-2 | 5 | Тема: Экология и лекарственные, эфиромасличные растения. Правила заготовки экологически чистого лекарственного и эфиромасличного сырья | 2 | | Лекция-беседа |
| | | 1) Факторы, негативно влияющие на лекарственные растения | | | |
| | | 2) Вещества – загрязнители лекарственных и эфиромасличных растений | | | |
| | | 3) Правила выращивания и заготовки экологически чистого растительного сырья | | | |
| 2 | 6 | Тема: Основные виды эфиромасличных растений | 4 | 2 | Лекция-консультация |
| | | 1) Характеристика и основное назначение использования | | | |
| | | 2) Агротехника возделывания | | | |
| | | 3) Требования к качеству сырья | | | |
| 1 | 7 | Тема: Ресурсоведение лекарственных растений | 2 | | |
| | | 1) Основные понятия, цели и задачи ресурсоведения лекарственных растений | | | |
| | | 2) Экспедиционное ресурсоведческое обследование | | | |
| | | 3) Методы определения урожайности и плотности запаса сырья | | | |
| 1-2 | 8 | Тема: Контроль качества лекарственного и эфиромасличного растительного сырья | 2 | | |
| | | 1) Приемка лекарственного растительного сырья и методы отбора проб для анализа | | | |
| | | 2) Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья | | | |
| Общая трудоёмкость лекционного курса | | | 22 | 4 | x |
| Всего лекций по учебной дисциплине: | | час | Из них в интерактивной форме: | | час |
| - очная форма обучения | | 22 | - очная форма обучения | | 6 |
| - Заочная форма | | 4 | - Заочная форма | | 2 |
| <p><i>Примечания:</i> -материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2</p> | | | | | |

5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

| Номер | | | Тема работы | Трудоемкость ЛР, час. | | Связь с ВАРС | | Используемые интерактивные формы |
|--|----------------------|---|---|-----------------------|---------------|--|---|------------------------------------|
| раздела * | Практическое занятие | | | очная форма | Заочная форма | Предусмотрена самоподготовка к занятию +/- | Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/- | |
| | | | | | | | | |
| 1-2 | 1 | 1 | Товароведческий анализ лекарственного и эфиромасличного сырья | 2 | - | - | - | Прием «решение ситуационных задач» |
| Итого ЛР | | 1 | Общая трудоёмкость ЛР | 2 | - | x | | |
| <p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2 | | | | | | | | |

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

| Номер | | Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение | Трудоемкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы | Связь занятия с ВАРС* |
|------------------|---------|---|-------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------|
| раздела (модуля) | занятия | | очная форма | Заочная форма | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 1-2 | Растения, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях. | 4 | 2 | Групповая дискуссия | |
| | 3-4 | Растения, применяемые при заболеваниях дыхательных путей. | 4 | | | ОСП |
| | 5 | Растения, применяемые для улучшения пищеварения и возбуждения аппетита. | 2 | 2 | | ОСП |
| | 6 | Растения, применяемые при болезнях печени и желчевыводящих путей. | 2 | | | ОСП |
| | 7 | Растения, применяемые при болезнях почек и мочевыводящих путей. | 2 | | | ОСП |
| | 8 | Растения, применяемые как вяжущие и слабительные. | 2 | | | ОСП |
| | 9 | Растения, применяемые как кровоостанавливающие, жаропонижающие, потогонные | 2 | | | |
| | 10-11 | Разработка технологии возделывания лекарственных растений (на примере однолетнего или многолетнего растения). | 4 | 2 | Прием «решение ситуационных задач» | |
| | 12 | Метод проективного покрытия при определении запасов лекарственного сырья | 2 | | | |
| 1-2 | 13 | Методика опытного дела в лекарственном растениеводстве и с эфиромасличными культурами | 2 | | | |
| 1 | 14 | Семинар: Дикорастущее лекарственное сырье 1) Современное состояние заготовок | 2 | | Семинар-пресс-конференция | ОСП ПР СРС |

| | | | | | | |
|---|----|--|-----|-------------------------------|--|-----|
| | | дикорастущего лекарственного сырья | | | | |
| | | 2) Рациональное использование их запасов | | | | |
| | | 3) Основные промысловые виды. | | | | |
| 1-2 | 15 | Итоговое тестирование | 2 | 6 | | |
| Всего практических занятий по учебной дисциплине: | | | час | Из них в интерактивной форме: | | час |
| - очная форма обучения | | | 30 | - очная форма обучения | | 10 |
| - Заочная форма | | | 6 | - Заочная форма | | 2 |
| В том числе в формате семинарских занятий: | | | | | | |
| - очная форма обучения | | | 2 | | | |
| - Заочная форма | | | | | | |
| * Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ... | | | | | | |
| Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2 | | | | | | |

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Раздел 1 Лекарственные растения

Краткое содержание

- 1) Видовой состав лекарственных растений.
- 2) Лекарственные свойства и биологические особенности основных видов лекарственных растений.
- 3) Технология выращивания и заготовки.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Что изучает наука фармакогнозия?
2. Дайте определение термина «Лекарственное растительное сырье».
3. В чем отличие научной медицины от эмпирической?
4. Назовите основные исторические этапы развития фармакогнозии в мире и России.
5. Значение лекарственных растений и перспективы их использования?
6. Дайте определение термина «биологически активные вещества»?
7. Сформулируйте значения биологически активных веществ.
8. Назовите основные химические соединения, содержащиеся в лекарственных растениях.
9. Охарактеризуйте основные биологически активные вещества по фармакологическому действию.

10. Чем обусловлено использование в качестве лекарственного сырья отдельных органов и частей растений?
11. Какие факторы окружающей среды оказывают большее влияние на химический состав лекарственных растений?
12. Дайте определения понятия «лекарственная форма».
13. В чем отличие настоя от отвара?
14. Укажите правила и методы сбора лекарственного сырья по морфологическим группам.
15. Какой нормативный документ регламентирует процесс сбора и сушки лекарственного растительного сырья?
16. Перечислите общие правила сбора лекарственного растительного сырья.
17. Охарактеризуйте основные способы сушки лекарственного растительного сырья?
18. Как определить окончание сушки лекарственного растительного сырья?
19. Назовите способы и сроки хранения лекарственного растительного сырья по морфологическим группам?
20. Какие терапевтические действия оказывают растения, используемых при лечении заболеваний органов дыхания, пищеварения и сердечно-сосудистой системы?
21. Назовите составляющие, из которых формируется сырьевая база лекарственного растительного сырья в РФ?
22. Какое научное учреждение в РФ занимается вопросами интродукции и введения лекарственных растений в культуру?
23. В соответствии, с какими свойствами лекарственное растение вводится в культуру?
24. Какие агротехнические операции включают в основную и предпосевную обработку почвы при возделывании лекарственного растения?
25. В чем заключается предпосевная подготовка семян к посеву?
26. В какие сроки как рекомендуется убирать корни, траву и соцветия лекарственных растений?

Процедура оценивания: конспект, тест, зачет

Шкала и критерии оценивания

конспект

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

тест

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 61-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 51-60%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 50%.

Раздел 2. Эфиромасличные растения

Краткое содержание

- 1) Видовой состав эфиромасличных культур.
- 2) Биологические особенности основных видов эфиромасличных растений.
- 3) Технология выращивания и заготовки.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие растения называются эфиромасличные?
2. Значение эфиромасличных растений и перспективы их использования?
3. Дайте определение термина «эфирные масла»?
4. Сформулируйте значения эфирных масел и пряно-ароматических веществ.
5. Какие факторы окружающей среды оказывают большее влияние на качество и выход эфирных масел у эфиромасличных растений?
6. Укажите правила и методы сбора эфиромасличного сырья по морфологическим группам.
7. Какой нормативный документ регламентирует процесс сбора эфиромасличного сырья?
8. Охарактеризуйте основные способы извлечения эфирных масел?
9. Какие терапевтические действия оказывают эфирные масла, извлеченные из лаванды, эвкалипта, розы, вербены, сосны обыкновенной?
10. Назовите составляющие, из которых формируется сырьевая база эфиромасличного сырья в РФ?
11. Какое научное учреждение в РФ занимается вопросами интродукции и введения эфиромасличных растений в культуру?
12. В соответствии, с какими свойствами эфиромасличное растение вводится в культуру?
13. Назовите лучшие предшественники при возделывании эфиромасличных культур.

14. Какие агротехнические операции включают в основную и предпосевную обработку почвы при возделывании эфиромасличных растения?
15. В чем заключается предпосевная подготовка семян к посеву?
16. В какие сроки рекомендуется убирать основные эфиромасличные растения?
17. Укажите методы определения основных качественных показателей эфирного масла?
18. Какие особенности и этапы проведения товароведческого анализа лекарственного и эфиромасличного сырья?
19. При каких условиях должны храниться эфирные масла?

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания

Процедура оценивания: конспект, тест, зачет

Шкала и критерии оценивания

конспекта

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

тест

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 61-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 51-60%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 50%.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных лекарственных растений и направлениях их использования и возделывания.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее часто встречающихся в медицине лекарственных растений;
- накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

Рефератов

- Ботаническая характеристика, фармакологическое значение и технология возделывания _____ (указывается лекарственное растение из ниже приведенного списка).

Рекомендуемые лекарственные растения для написания реферата

1. Мята перечная (*Mentha piperita* L.)
2. Чистотел большой (*Chelidonium majus* L.)
3. Шалфей лекарственный (*Salvia officinalis* L.)
4. Облепиха крушиновидная (*Hippophae rhamnoides* L.)
5. Алоэ древовидное (*Aloe arborescens* L.)
6. Подмаренник настоящий (*Galium verum* L.)
7. Хвощ полевой (*Equisetum arvense* L.)
8. Ярутка полевая (*Thlaspi arvense* L.)
9. Донник лекарственный (*Melilotus officinalis* L.)
10. Рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.)
11. Шиповник коричный (*Rosa majalis* R.)
12. Боярышник кроваво-красный (*Crataegus sanguinae* Pall.)
13. Женьшень настоящий (*Panax ginseng* C. A. Mey)
14. Родиола розовая (*Rhodiola rosea* L.)
15. Элеутерокок колючий (*Eleutherococcus senticosus* Maxim.)
16. Смородина черная (*Ribes nigrum* L.)
17. Земляника лесная (*Fragaria vesca* L.)
18. Арония черноплодная (*Aronia melanocarpa* (Minch) (Ellio))
19. Калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.)
20. Календула лекарственная (*Calendula officinalis*)
21. Лен посевной (*Linum usitatissimum*)

22. Черемуха обыкновенная (*Padus racemosa*, *P. virginiana*)
23. Эхинацея пурпурная (*Viburnum opulus*)
24. Малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.)
25. Лук репчатый (*Allium sepa* L.)
26. Кукуруза обыкновенная (*Zea mays* L.)
27. Подсолнечник однолетний (*Helianthus annuus* L.)
28. Клевер луговой (*Trifolium pratense* L.)
29. Чеснок посевной (*Allium sativum*)
30. Жимолость (*Lonicera edulis* L.)
31. Овес посевной (*Avena sativa*)
32. Мелисса лекарственная (*Melissa officinalis* L.).

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей дипломной работы. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

Обучающему выдается задание на выполнение реферата. Реферат должен быть сдан на проверку в соответствие с ранее установленными сроками сдачи. После выбора темы обучающий приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Подбранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ);
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использовать можно литературу различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Можно использовать как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет, для более полной оценки современного состояния проблемы.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

- | | | |
|---|---|----------------|
| Титульный лист. | } | Основная часть |
| Оглавление (план, содержание). | | |
| Введение. | | |
| Глава 1 (полное наименование главы). | | |
| 1.1. (полное название параграфа, пункта); | | |
| 1.2. (полное название параграфа, пункта). | | |
| Глава 2 (полное наименование главы). | | |
| 2.1. (полное название параграфа, пункта); | | |
| 2.2. (полное название параграфа, пункта). | | |
| Заключение (или выводы). | | |
| Список использованной литературы. | | |
| Приложения (по усмотрению автора). | | |

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники (например [1], [2]), т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложение могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Реферат оформляется на листах формата А4 (208x297 мм), поля: левое – 30 мм, правое – 10, верхнее – 20, нижнее – 25, шрифт 14, междустрочный интервал полуторный, нумерация страниц сквозная, титульный лист по форме прил. 1. Библиографический список составляется на отдельном листе в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11– 2011. В него включаются использованные при написании источники, на которые есть ссылки в тексте работы. Ссылка включает номер источника в квадратных скобках. В списке должно быть не менее 8-10 литературных источников. Объем реферата 10-15 страниц.

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

Процедура оценивания

Оценка за реферат будет складываться по следующим критериям:

- *качество подготовки реферата* – способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

- *содержание реферата* – степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

- *оформление реферата* – логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов;

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Защита реферата проводится в форме индивидуального собеседования после проверки ее

преподавателем и устранения всех замечаний. Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе (Приложение 2).

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Растения, применяемые при экземе и кожных заболеваниях»

Необходимо дать описание, по морфологическим, биологическим, химическим особенностям, противопоказаниям и агротехническим особенностям возделывания, следующих видов растений: *Мята перечная* (*Mentha piperita* L.), *Чистотел большой* (*Chelidonium majus* L.), *Шалфей лекарственный* (*Salvia officinalis* L.), *Облепиха крушиновидная* (*Hippophae rhamnoides* L.), *Алоэ древовидное* (*Aloe arborescens* L.), *Подмаренник настоящий* (*Galium verum* L.), *Хвощ полевой* (*Equisetum arvense* L.), *Ярутка полевая* (*Thlaspi arvense* L.); *Донник лекарственный* (*Melilotus officinalis* L.).

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Растения, применяемые как витаминные и возбуждающие ЦНС»

Необходимо дать описание, по морфологическим, биологическим, химическим особенностям, противопоказаниям и агротехническим особенностям возделывания, следующих видов растений: *Рябина обыкновенная* (*Sorbus aucuparia* L.), *Шиповник коричный* (*Rosa majalis* R.), *Боярышник кроваво-красный* (*Crataegus sanguinae* Pall.), *Женьшень настоящий* (*Panax ginseng* C. A. Mey), *Родиола розовая* (*Rhodiola rosea* L.), *Элеутерокок колючий* (*Eleutherococcus senticosus* Maxim.), *Смородина черная* (*Ribes nigrum* L.), *Земляника лесная* (*Fragaria vesca* L.).

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Растения, применяемые как противоглистные»

Необходимо дать описание, по морфологическим, биологическим, химическим особенностям, противопоказаниям и агротехническим особенностям возделывания, следующих видов растений: *Тыква обыкновенная* (*Cucurbita maxima* Duch.), *Чистотел большой* (*Chelidonium majus* L.), *Прострел Турчанинова (подснежник)* (*Pulsatilla turczaninovi* et Serg.), *Щитовник мужской (папоротник мужской)* (*Dryopteris filix mas* Schott.)

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Ядовитые растения, применяемые в медицине»

- 1) Общие сведения о ядовитых растениях, их ботаническая характеристика.
- 2) Предупреждение отравлений. Основные признаки отравления ядовитыми растениями.
- 3) Способы оказания первой помощи в случае отравления ядовитыми растениями.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Методы определения основных качественных показателей эфирного масла»

- 1) Органолептический метод оценки качества эфирного масла.
- 2) Коэффициент преломления.
- 3) Массовая доля влаги.
- 4) Массовая доля кетонов и альдегидов.
- 5) Кислотное число эфирного масла.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Хвойные эфирносы»

- 1) Использование хвойных эфирносов на эфирные масла.
- 2) Ботанические и биологические особенности пихты.
- 3) Ботанические и биологические особенности кедра.
- 4) Ботанические и биологические особенности сосны.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Эфиромасличные растения семейства Сельдерейные»

- 1) Использование эфиромасличных растений семейства Сельдерейные.
- 2) Ботаническая характеристика, биология и агротехника возделывания кориандра.
- 3) Ботаническая характеристика, биология и агротехника возделывания аниса.
- 4) Ботаническая характеристика, биология и агротехника возделывания тмина.
- 5) Ботаническая характеристика, биология и агротехника возделывания фенхеля.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Технология извлечения эфирных масел»

- 1) Метод отгонки эфиромасличного сырья с водяным паром (метод дистилляции).
- 2) Метод центрифугирования.
- 3) Метод анфлеража (мацерации).
- 4) Метод экстрагирования органическими растворителями.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

| |
|--|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля). |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема) |
| 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями |
| 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем |
| 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем |
| 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы |
| 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время |

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

По дисциплине предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальной задачи по темам дисциплины.

Индивидуальные задания

Тема: Разработка технологии возделывания лекарственных растений (на примере однолетнего и многолетнего растения)

Цель задания – составить технологическую карту возделывания определенного лекарственного растения в зависимости от почвенно-климатических условий. Для этого обучающему необходимо согласно знаниям, полученным на лекционных и практических занятиях составить технологическую карту возделывания конкретного лекарственного растения, полученного по заданию преподавателя

Студенты распределяются по подгруппам (4-5 чел.) и получают задание по таблице.

Таблица

Индивидуальное задание для составления технологической карты возделывания лекарственного растения

| Климатическая зона, тип почвы, предшественник | Вид лекарственного растения | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|
| | Валерьяна лекарственная | Зверобой продырявленный | Ромашка аптечная | Душица обыкновенная | Горчица Сарептского | Пижма обыкновенная | Тысячелистник обыкновенный | Пустырник пятилопастный | Мать-и-мачеха |
| Северная лесостепь | 1 | 2 | - | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| степь, серые лесные почвы, озимая рожь | | | | | | | | | |
| Южная лесостепная зона, черноземные почвы, яровая пшеница | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Южная лесостепная зона, черноземные почвы, кукуруза | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Степная зона, темно- каштановые почвы, яр. пшеница | - | 27 | 28 | - | - | - | - | 29 | 30 |

Далее, по форме, студенты, с помощью преподавателя, разрабатывают и записывают в тетрадь план, который включает все необходимые агротехнические мероприятия по возделыванию конкретного лекарственного растения.

Технологическая карта возделывания лекарственного растения

| № п/п | Технологические операции | Марки с/х машин и оборудования для выполнения операций | Время проведения (срок) | Примечание |
|-------|--------------------------|--|-------------------------|------------|
| 1 | | | | |

Каждая технологическая операция сопровождается примерным календарным сроком выполнения по декаде и месяцу, а также желательно марками машин и орудий. В колонке «примечание» отмечается глубина обработки, доза внесения удобрений, норма высева семян, условия уборки и сушки сырья и т.п. Каждая группа по завершению задания сдает разработанный план на проверку.

Индивидуальное задание должно быть сдано на проверку в соответствии с графиком. Выполненная работа предварительно проверяется преподавателем. Выявленные недостатки устраняются студентом при доработке.

Индивидуальное задание оценивается преподавателем по следующим критериям:

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает решение и четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он составил технологическую карту с нарушениями последовательности или критериями технологических операций и не были сделаны выводы.

8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося

Входной контроль проводится в форме устного опроса студентов на первом лекционном занятии.

8.1 Вопросы для входного контроля

1. Особенности строения растительной клетки.
2. Ткани. Общая характеристика, классификация.
3. Из каких органов состоит цветковое растение?
4. Морфологическое строение корня.
5. Зоны корня.
6. Типы корней и корневых систем, видоизменения корней.
7. Функции корня.
8. Морфологическое строение побега.
9. Типы и видоизменения побега.
10. Ветвление, его типы.
11. Почка: строение, значение, классификации.
12. Морфологическое строение листа, разнообразие листьев.
13. Видоизменения листа. Типы листьев.
14. Что такое фотосинтез?
15. Морфологическое строение цветка, типы цветков.
16. Какие бывают соцветия?
17. Размножение растений, его формы.
18. Вегетативное размножение цветковых растений.
19. Половое размножение цветковых растений.
20. Типы полового размножения.

21. Опыление, его типы, приспособление растений к опылению.
22. Что такое оплодотворение?
23. Семя, его внешнее и внутреннее строение. Функции семени.
24. Условия необходимые для прорастания семени.
25. Строение, функции, классификация плодов.
26. Распространение плодов и семян, его типы.
27. Классификация цветковых растений.
28. Общая характеристика Покрытосеменных, или Цветковых. Признаки покрытосеменных.
29. Семейство Розоцветные и Крестоцветные.
30. Семейство Сложноцветные и Лилейные.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

| | |
|---------------------|--|
| оценка «зачтено» | выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы |
| оценка «не зачтено» | выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме. |

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на лабораторных занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Общий алгоритм самоподготовки

Тема 1. Дикорастущее лекарственное сырье

- 1) Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья
- 2) Рациональное использование их запасов
- 3) Основные промысловые виды.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно излагает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, использует нормативные документы, связанные с профессиональной деятельностью.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если полнота теоретического материала, выполнения практических умений не превышает 80%.
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если полнота теоретического материала не превышает 50%.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если вопрос не раскрыт.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация

| | |
|--|---|
| 6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: | |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» | |
| 6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины | |
| Цель промежуточной аттестации - | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы |
| Форма промежуточной аттестации - | зачёт |
| Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины |
| | 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра |
| Основные условия получения обучающимся зачёта: | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; |
| Процедура получения зачёта - | Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9) |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: | |

9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 84 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста – 1 час 20 минут.

На тестирование выносятся по 42 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Тестирование по итогам освоения дисциплины «Лекарственные и эфиромасличные растения»
Для обучающихся направления подготовки 35.03.05 Садоводств**

ФИО _____ группа _____

Дата _____

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

4. Время на выполнение теста – 1 час 20 минут
 5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.
 Максимальное количество полученных баллов 84.
 Желаем удачи!

Вариант № 1

| | |
|--|--|
| 1. Определите страны происхождения известных литературных источников о лечебных травах <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i> | |
| 1. Китай | 1. Бань-Цао |
| 2. Индий | 2. Аюр-веда |
| 3. Тибет | 3. Чжуд-ши |
| 2. Первая аптека была открыта в Москва Багдад Бухара Афины | |
| 3. Метод экстрагирования действующих веществ из лечебных трав с помощью вин, воды и уксуса разработал Авиценна Гиппократ Гален Диоскрид | |
| 4. По степени изученности и состоянию практического применения сопоставьте 3 группы видов лекарственных растений <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i> | |
| 1. эффективные | 1. виды, используемые в качестве официальных лекарственных растений. |
| 2. перспективные | 2. виды, возможность применения которых в медицине установлена фармакологически и клинически, но не совершенна технология переработки. |
| 3. потенциальные | 3. виды, проявившие фармакологический эффект, но не прошедшие клинические испытания. |
| 5. Лекарственные растения собранные различными способами, высушенные или свежие, используемые для получения лекарственных средств, называются лекарственные | |
| 6. Сложные смеси летучих ароматических соединений, которые применяют как желчегонные, мочегонные, отхаркивающие средства, называются, | |
| 7. Природные соединения, обладающие горьким вкусом и рефлекторно действующие на желудочно-кишечный тракт, усиливая его действие, называются.... | |
| 8. Сложные азотсодержащие органические соединения, обладающие сильным физиологическим действием на организм человека и животных, прием препаратов на основе этого биологически активного вещества ведется только под наблюдением врача, называются | |
| 9. Растение семейства гречишные может, в зависимости от дозировки, обладать как вяжущим, так и слабительным действием. <i>Впишите в поле бинарное название растения строчными буквами</i> | |
| 10. Сложные органические соединения, широко используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.... | |
| 11. Биологически активные вещества, оказывающие вяжущие, противовоспалительное и кровоостанавливающее действие называются... алкалоиды гликозиды витамины дубильные вещества | |
| 12. Природные соединения гликозидного характера, оказывающие слабительное действие, называются... витамины флавоноиды антроценпроизводные горечи | |
| 13. К полезным сопутствующим веществам, содержащимся в лекарственных растениях, и оказывающих лечебное действие относят.... <i>Выберите не менее двух вариантов ответов</i> витамины органические кислоты сапонины минеральные вещества горечи | |
| 14. Для лечения заболеваний органов дыхания в лекарственные средства включают растения с гипотензивным действием отхаркивающим эффектом желчегонным действием седативным действием | |
| 15. Растения, содержащие такие природные соединения, как дубильные вещества в основном обладают... <i>Выберите не менее двух вариантов ответов</i> мочегонным действием гипотензивным действием | |

| ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины | |
|--|---|
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Маланкина, Е. Л. Лекарственные и эфирномасличные растения : учебник / Е.Л. Маланкина, А.Н. Цицилин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-010957-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1245316 – Режим доступа: по подписке. | http://www.znaniy.com |
| Маланкина, Е. Л. Лекарственные растения в декоративном садоводстве : учебное пособие / Е.Л. Маланкина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-010449-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1070318 – Режим доступа: по подписке. | http://www.znaniy.com |
| Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. Г. Демидова, Л. А. Манохина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-3175-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/113390 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | http://e.lanbook.com |
| Ториков, В. Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В. Е. Ториков, И. И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3534-0. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/118637 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | http://e.lanbook.com |
| Пищевые и лекарственные свойства культурных растений : учебное пособие / В. Н. Наумкин, Н. В. Коцарева, Л. А. Манохина, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1908-1. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/168865 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | http://e.lanbook.com |
| Журба, О. В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения / Журба О. В. , Дмитриев М. Я. - Москва : КолосС, 2013. - 512 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0671-6. - Текст : электронный - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206716.html - Режим доступа : по подписке. | http://www.studentlibrary.ru |
| Достижения науки и техники АПК : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. - М. : [б. и.], 1987 - . | НСХБ |
| Садоводство и виноградарство : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. – М. : [б. и.], 1987 - . | НСХБ |

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ
СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

| 2. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы | | |
|--|---|--------|
| Наименование | Доступ | |
| Электронно-библиотечная система издательства «Лань» | http://e.lanbook.com | |
| Электронно-библиотечная система Znaniy.com | http://znaniy.com | |
| Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента») | http://www.studentlibrary.ru | |
| Справочная правовая система КонсультантПлюс | Локальная сеть университета | |
| 2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа: | | |
| ГОСТ Эксперт – база ГОСТов РФ | http://gostexpert.ru/ | |
| Профессиональные базы данных | http://clck.ru/MS8Aq | |
| 3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете: | | |
| Автор(ы) | Наименование | Доступ |
| | | |

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агротехнологический

Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Направление – 35.03.05 «Садоводство»

Реферат

по дисциплине «Лекарственные и эфиромасличные растения»

на тему: Ботаническая характеристика, фармакологическое значение и технология возделывания _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

| Результаты проверки реферата | | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|---------|-----------------------|------------------|
| № п/п | Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним | Оценочное заключение преподавателя | | | |
| | | по данным компонентов | | | |
| | | Она сформирована на уровне | | | |
| | | высоком | среднем | минимально приемлемом | ниже приемлемого |
| 1 | Соблюдение срока сдачи работы | | | | |
| 2 | <i>Оценка содержания реферата</i> | | | | |
| 3 | <i>Оценка оформления реферата</i> | | | | |
| 4 | <i>Оценка качества подготовки реферата</i> | | | | |
| 5 | <i>Оценка ответов на вопросы</i> | | | | |
| 6 | Степень самостоятельности студента при подготовке реферата | | | | |
| Общие выводы и замечания по реферату | | | | | |
| Реферат принят с оценкой: | | _____ | | _____ | |
| | | <i>(оценка)</i> | | <i>(дата)</i> | |
| Ведущий преподаватель дисциплины | | _____ | | _____ | |
| | | <i>(подпись)</i> | | И.О. Фамилия | |
| Студент | | _____ | | _____ | |
| | | <i>(подпись)</i> | | И.О. Фамилия | |