

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Балдыр Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2024 16:00:29
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
выпускающей кафедрой
Растениеводство,
луговое хозяйство и
плодоовощеводство

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

Б1.В.01 Современные проблемы в агрономии

**Направление подготовки 35.04.04. Агрономия
Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство**

магистр

Обеспечивающая
преподавание дисциплины
кафедра
Разработчик (и)

Растениеводство, луговое хозяйство и плодовоовощеводство

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Агрономического
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2023

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включает в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля) в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Код и наименование индикатора достижений 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) |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Профессиональные компетенции | | | | | |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | ИД-1УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| ПКС-1 | Способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства | ИД-1 _{ПКС-1} Координирует производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, создает оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства. | - деятельность подразделений и специалистов, условия для выполнения плана производства продукции растениеводства | - координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства | - навыками координирования деятельности подразделений и специалистов, выполнения плана производства продукции растениеводства |
| ПКС-2 | Способен определить | ИД-1 _{ПКС-2} Определяет | - направления эффективности | - определять направления | - навыками определения |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | <p>направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать экономическую эффективность их</p> | <p>направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, рассчитывает экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.</p> | <p>выращивания продукции растениеводства</p> | <p>эффективности выращивания продукции растениеводства, рассчитать их экономическую эффективность</p> | <p>направлений эффективности выращивания продукции растениеводства, расчета их экономической эффективности</p> |
|--|--|--|--|---|--|

2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)

| Группа оценочных средств | Оценочное средство или его элемент |
|---|--|
| | Наименование |
| 1 | 2 |
| 1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины | Перечень вопросов к экзамену Критерии оценивания |
| | |
| | |
| | |
| 2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО) | Перечень тем для написания КР. Процедура выбора темы обучающимся Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения курсового проекта |
| | |
| | |
| | |
| 3. Средства для текущего контроля | Перечень тем реферата Критерии оценивания Шкала оценивания |
| | Комплект тестовых заданий Критерии оценивания Шкала оценивания |
| | Кейс-задания Критерии оценивания Шкала оценивания |
| | |

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

| Код и название компетенции | Код индикатора достижения 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 | | | | |
| | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | | | Оценка «неудовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» | Оценка «хорошо» | Оценка «отлично» | |
| Характеристика сформированности компетенции | | | | | | | | |
| | | | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Критерии оценивания | | | | | | | | |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | ИД-1 _{УК-1} | Полнота знаний | Знает и понимает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | не знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | в целом достаточно знает критический анализ проблемных ситуаций | достаточно знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, но допускает ошибки | в полной мере знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | Перечень вопросов к экзамену, перечень примерных тем курсовой работы, перечень тем рефератов, тестовые задания, кейс-задания |
| | | Наличие умений | Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | в целом достаточно умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций | умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, но допускает ошибки | в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | |
| | | Наличие навыков (владения) | Владеет навыками | не владеет навыками осуществления | в целом владеет навыками осуществления | владеет навыками осуществления | в полной мере умеет | |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|---|---|---|--|---|--|
| | | ие опытом) | осуществления Критического анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | критического анализа проблемных ситуаций | критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, но допускает ошибки | осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | |
| <p>ПКС-1 Способе н координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства</p> | <p>ИД-1_{пкс-1}</p> | <p>Полнота знаний</p> | <p>понимать суть современных проблем лекарственного растениеводства, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции и лекарственного сырья, вкладывающихся отечественных и региональных ученых в развитие лекарственного растениеводства в Российской Федерации и Забайкалье, представлять</p> | <p>Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | енные проблемы в лекарственном растениеводстве региона и уметь их решать на практике | | | | | Перечень вопросов к экзамену, перечень примерных тем курсовой работы, перечень тем рефератов, тестовые задания, кейс-задания |
| | | Наличие умений | использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научных работах, обобщать системы севооборотов и систем удобрений | Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | методами пропаганды научных достижений, инновационными процессами в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и | Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства | |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|--|---|---|--|---|---|
| | | | экономически эффективных технологий производства продукции лекарственного растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов | | | | | |
| <p>ПКС-2 Способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность</p> | <p>ИД-1_{ПКС-2}</p> | <p>Полнота знаний</p> | <p>понимать сущность современных проблем в лекарственном растениеводстве, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции и лекарственного сырья, вклад выдающихся отечественных и региональных ученых в развитие лекарственного растениеводства</p> | <p>Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Перечень вопросов к экзамену, перечень примерных тем курсовой работы, перечень тем рефератов, тестовые задания, кейс-задания</p> |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|---|---|
| | | | <p>тва в Российской Федерации и Забайкалье, ясно представлять современные проблемы в лекарственном растениеводстве региона и уметь их решать на практике</p> | | | | | |
| | | Наличие умений | <p>использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научных исследованиях, обобщать системы севооборотов и системы удобрения</p> | <p>Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | <p>методами пропаганды научных достижений, инновационными процессами лекарственном растениеводстве при проектировании и реализации экологически</p> | <p>Неудовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Удовлетворительно координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Хорошо координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Отлично координирует деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства</p> | <p>Перечень вопросов к экзамену, перечень примерных тем курсовой работы, перечень тем</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|---|
| | | | безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции лекарственного растительного сырья и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов | | | | рефератов, тестовые задания, кейс-задания |
|--|--|--|---|--|--|--|---|

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

**4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков
4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

| | |
|--|---|
| Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.01 Современные проблемы в агрономии | |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА» | |
| Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля) | |
| 1 | 2 |
| Цель промежуточной аттестации - | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы |
| Форма промежуточной аттестации - | экзамен |
| Место экзамена в графике учебного процесса: | 1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утвержденным деканом факультета (директором института) |
| Форма экзамена - | Устный |
| Процедура проведения экзамена - | представлена в оценочных материалах по дисциплине |
| Экзаменационная программа по учебной дисциплине: | 1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа) |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: | представлены в оценочных материалах по дисциплине |

Экзаменационная программа по учебной дисциплине

Перечень экзаменационных вопросов

1. Основные методы при сохранении и размножении редких и исчезающих видов: генные банки, криоконсервация, микроклональное размножение (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
2. Микроклональное размножение лекарственных растений как способ ускоренного получения сортового посадочного материала (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
3. Биотехнологические методы Суспензионная культура клеток. в лекарственном растениеводстве(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
4. Перспективы применения цифровых технологий для повышения эффективности исследований в лекарственном растениеводстве (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
5. Информационные ресурсы в интродукционных научных исследованиях (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
6. Генмодифицированные растения как источники БАВ (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
7. Поиплоэдия как путь повышения продуктивности лекарственных растений(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
8. Метод массового отбора в лекарственном растениеводстве: его применение, примеры (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
9. Метод индивидуального отбора в лекарственном растениеводстве: его применение, примеры (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
10. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере валерианы и календулы(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
11. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере расторопши и эхинацеи пурпурной (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
12. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере пустырника и ромашки(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
13. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере шиповника (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
14. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере наперстянки и белладонны (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
15. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере облепихи(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
16. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере Melissa и шалфея лекарственного (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
17. Европейские принципы интегрированного выращивания лекарственных культур. Основные отличия от эко-земледелия(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
18. Регуляторы роста растений как путь снижения пестицидной нагрузки на лекарственных растениях(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
19. Регуляторы роста – возможность повышения продуктивности растений(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
20. Регуляторы роста как иммунокорректоры растений в лекарственном растениеводстве(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
21. Перспективы использования микроэлементов в лекарственном растениеводстве(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
22. Орошение – как путь повышения урожайности лекарственных культур(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
23. Гербициды в лекарственном растениеводстве(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
24. Биотехнологические методы на примере выбранной лекарственной культуры(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
25. Культура клеток как эффективный метод получения БАВ лекарственных растений(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
26. Перспективы CO₂ экстракции для получения препаратов из ЛРС (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
27. Технологии, повышающие эффективность извлечения вторичных метаболитов из ЛРС(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
28. Гибриды в лекарственном растениеводстве: современное состояние и перспективы (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
29. Фитонцидные растения в интерьерах (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
30. Суспензионная культура клеток как путь получение лекарственных препаратов(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
31. Методы сушки лекарственных растений(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
32. Способы подготовки семян к посеву (УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
33. Современные подходы к применению удобрений в лекарственном растениеводстве(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
34. Современные способы получения эфирных масел(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)
35. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере амми большой и маклейи сердцевидной(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)

36. Энергосберегающие технологии в лекарственном растениеводстве: выращивание, уборка, сушка, переработка(УК-1, ПКС-1, ПКС-2)

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.1.2. Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

4.1.2.1. Выполнение и защита (сдача) курсовой работы по дисциплине (модулю)

Место КП в структуре учебной дисциплины

| Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КП | | Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП |
|---|--|---|
| № | Наименование | |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Требования раздела курсовой работы и цели её | УК-1, ПКС-1; ПКС-2 |
| 2 | Сбор материала для курсовой работы | УК-1, ПКС-1; ПКС-2 |
| 3 | Примерный план выполнения курсовой работы по тематикам | УК-1, ПКС-1; ПКС-2 |

Перечень примерных тем курсовой работы

1. Современное состояние отрасли лекарственного растениеводства в России.
2. Современное состояние отрасли лекарственного растениеводства в Республике Бурятия.
3. Сельскохозяйственные машины для внесения удобрений в лекарственном растениеводстве
4. Сельскохозяйственные машины для обработки почвы. Механизация защиты растений от вредных объектов.
5. Механизация посева и посадки лекарственных растений.
6. Механизация по уходу за посевами и посадками. Машина для уборки лекарственных растений.

7. Роль ботанических садов в лекарственном растениеводстве.
8. Аптекарский огород
9. Интродукция в лекарственном растениеводстве
10. Значение регуляторов роста и микроудобрений в лекарственном растениеводстве
11. Биологические особенности, химический состав и медицинское значение ромашки аптечной.
12. Биологические особенности, химический состав и медицинское значение календулы лекарственной.
13. Биологические особенности, химический состав и медицинское значение расторопши пятнистой.
14. Биологические особенности, химический состав и медицинское значение мяты перечной.
15. Сангвиритрин- оригинальный отечественный природный препарат антимикробного действия.
16. Агротехнический метод защиты лекарственных растений от вредителей, болезней и сорняков.
17. Инновационные технологии в механизации лекарственного растениеводства
18. Способы хранения семян и их перспективы для лекарственных растений.
19. Инновационные решения в современных ботанических садах.
20. Применение кремнийорганических соединений на лекарственных растениях
21. Перспективы применения гидроксикоричных кислот на лекарственных растениях
22. Перспективы применения эфирбрасинолидов на лекарственных растениях
23. Перспективы применения веществ ретардантного действия на лекарственных растениях
24. Возможности и ограничения применения гиббереллина на лекарственных растениях
25. Гербициды в лекарственном растениеводстве.
26. Биотехнологические методы на примере выбранной лекарственной культуры.
27. Культура клеток как эффективный метод получения БАВ лекарственных растений
28. Перспективы CO₂ экстракции для получения препаратов из ЛРС
29. Технологии, повышающие эффективность извлечения вторичных метаболитов из ЛРС.
30. Перспективы микрклонального размножения редких лекарственных культур.
31. Гибриды в лекарственном растениеводстве: современное состояние и перспективы
32. Инновации в семеноводстве лекарственных культур.

**Примерный обобщенный план-график курсового проектирования
по дисциплине**

| Наименование этапа выполнения курсовой(работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе | Расчетная трудоемкость, час. | Примечание |
|--|---------------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Подготовительный этап | 8 | |
| 1.1 Ознакомление литературными источниками по теме | 4 | |
| 1.2 Сбор основных цифровых показателей | 4 | |
| 2. Разработка темы проекта (основной этап) | 8 | |
| 2.1 Описание литературных источников и анализ | 2 | |
| 2.2 Место положение хозяйства (опытов) | 4 | |
| 3. Заключительный этап | 8 | |
| 3.1 Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей) | 2 | |
| 3.2 Подготовка к защите | 2 | |
| 3.3 Защита курсового проекта | 2 | |
| Итого на выполнение курсовой работы | 44 | |

Процедура защиты (сдачи) курсовой работы

Процедура защиты (сдачи) курсового проекта и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения.

Критерии оценки к курсовой работы

оценка «отлично» (86-100 баллов) - выставляется обучающемуся, если работа выполнена самостоятельно в соответствии с заданием и в полном объеме, полученные результаты интерпретированы применительно к исследуемому объекту, основные положения работы освещены в докладе, ответы на вопросы удовлетворяют членов комиссии, качество оформления пояснительной записки и иллюстративных материалов отвечает предъявляемым требованиям;

оценка «хорошо» (71-85 баллов) - основанием для снижения оценки может служить нечеткое представление сущности и результатов исследований на защите, или затруднения при ответах на вопросы, или недостаточный уровень качества оформления текстовой части и иллюстративных материалов, или отсутствие последних;

оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) - дополнительное снижение оценки может быть вызвано выполнением работы не в полном объеме, или неспособностью студента правильно интерпретировать полученные результаты, или неверными ответами на вопросы по существу проделанной работы;

оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) - выставление этой оценки осуществляется при самостоятельном выполнении работы, или при неспособности студента пояснить ее основные положения, или в случае фальсификации результатов, или установленного плагиата.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Темы рефератов

1. История лекарственного растениеводства в России.
2. История применения лекарственных растений в различных регионах мира (Европа, Южная или Северная Америка, Китай, Индия).
3. Современные сушилки: типы, достоинства и недостатки.
4. Пути повышения качества сушки лекарственных растений.
5. Пути снижения зараженности сырья плесневыми грибами.
6. Эфирные масла для пищевой промышленности.
7. Эфирные масла для ароматерапии.
8. Современные способы получения эфирного масла из растений.
9. Химический состав эфирного масла и его связь с фармакологической активностью.
10. Агротехнические приёмы, повышающие выход эфирного масла и его качества.
11. Влияние внешних условий на накопление основных БАВ.
12. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является подземная часть
13. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является трава
14. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых являются листья
15. Особенности заготовки сырья у однолетних травянистых лекарственных растений
16. Особенности заготовки сырья у древесно-кустарниковых лекарственных растений
17. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений методом ключевых участков.
18. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений на конкретных зарослях
19. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений на учетных площадках
20. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений по модельным экземплярам
21. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений по проективному покрытию
22. Сроки посева лекарственных и эфирномасличных культур
23. Сеялки для посева лекарственных и эфирномасличных культур
24. Особенности применения удобрений под лекарственные и эфирномасличные культуры
25. Уборка сырья лекарственных культур
26. Уборка сырья эфирномасличных культур
27. Первичная обработка сырья лекарственных и эфирномасличных культур
28. Особенности агротехники одно- и двулетних травянистых лекарственных растений
29. Особенности агротехники многолетних травянистых лекарственных растений
30. Особенности агротехники древесно-кустарниковых лекарственных растений

Критерии оценивания реферата

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

| Баллы для учета в рейтинге (оценка) | Степень удовлетворения критериям |
|---|---|
| 86-100 баллов «отлично» | <p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p> |
| 71-85баллов «хорошо» | <p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p> |
| 56-70 баллов «удовлетворительно» | <p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p> |
| Менее 55баллов «неудовлетворительно» | <p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один</p> |

| | |
|--|---|
| | абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него. |
|--|---|

Тестовые задания

1. Нормативный документ, регламентирующий приемку цельного сырья — это...

- а) инструкция по сбору и сушке сырья;
- б) ГОСТ на сырье;
- в) общая статья ГФ;
- г) частная статья ГФ на сырье.

2. Урожайность — это...

- а) величина сырьевой фитомассы, полученная с единицы площади, занятой зарослью;
- б) величина сырьевой фитомассы, образованная всеми экземплярами данного вида любых участках;
- в) величина сырьевой фитомассы, образованной товарными экземплярами на участках, пригодных для промысловых заготовок;
- г) участки определенного размера, заложенные в пределах заросли или промыслового массива для подсчета урожайности.

3. Агротехника — это...

- а) выращивание растительных клеток на искусственных питательных средах;
- б) механизированная уборка лекарственных растений;
- в) система приемов возделывания лекарственных растений;
- г) искусственно созданное растительное сообщество.

4. Под доброкачественностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие сырья:

- а) содержанию действующих веществ;
- б) своему наименованию;
- в) содержанию примесей;
- г) всем требованиям нормативных документов

5. В чем измеряется возможный ежегодный оборот заготовки?

- а) - 1 г/м² или кг/га;
- б) кг/год или т/год;
- в) кг или т;
- г) количество лет;

6. Окончание сушки листьев определяют по следующим признакам:

- а) главная жилка и остатки черешков при сгибании гнутся, а не ломаются
- б) листья при сжимании рассыпаются в порошок;
- в) окраска листовых пластинок становится бледнее;
- г) главная жилка и остатки черешков при сгибании становятся ломкими и не гнутся.

7. Под доброкачественностью лекарственного растительного сырья понимают соответствие сырья:

- а) содержанию действующих веществ;
- б) своему наименованию;
- в) содержанию примесей;
- г) всем требованиям нормативных документов.

8. Эфирные масла являются основной группой биологически активных веществ в:

- а) корнях алтея
- б) плодах шиповника
- в) листьях кассии (сенны)
- г) листьях мяты перечной

9. Сушка корней и корневищ считается законченной, если сырье:

- а) при сгибании гнется
- б) при сгибании ломается
- в) изменяет цвет
- г) нет правильного ответа

10. По продолжительности жизни сапожниковия растопыренная являются растением: а) многолетними

- б) однолетними
- в) двулетними

11. Норма высева семян лекарственных культур не зависит:

- а) от размера семян
- б) глубины заделки их в почву
- в) схемы посева
- г) от сеялки

12. Чтобы избежать прореживания на посевах лекарственных растений надо использовать:

- а) сеялки точного высева
- б) повышенную норму высева семян
- в) весенний срок посева
- г) рядовой способ посева

13. Для посева календулы лучше использовать:

- а) серповидно-изогнутые семена
- б) крючкообразные мелкие семена
- в) ланцетовидные семена
- г) значения не имеет

Критерии оценивания тестов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

| Баллы для учета в рейтинге (оценка) | Степень удовлетворения критериям |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 86-100 баллов «отлично» | Выполнено 86-100% заданий |
| 71-85баллов «хорошо» | Выполнено 71-85% заданий |
| 56-70 баллов «удовлетворительно» | Выполнено 56-70% заданий |
| Менее 55баллов «неудовлетворительно» | Выполнено 0-56% заданий |

Кейс-задания

по теме «Современные тенденции в селекции лекарственных растений

1. Метод массового отбора в лекарственном растениеводстве: его применение, примеры
2. Метод индивидуального отбора в лекарственном растениеводстве: его применение, примеры
3. Метод полиплоидии в лекарственном растениеводстве: его применение, примеры
4. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере валерианы и календулы
5. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере расторопши и эхинацеи пурпурной
6. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере пустырника и ромашки
7. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере шиповника
8. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере наперстянки и белладонны
9. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере облепихи
10. Требования к современным сортам лекарственных растений на примере Melissa и шалфея лекарственного

Критерии оценивания кейс-заданий

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

| Баллы для учета в рейтинге (оценка) | Степень удовлетворения критериям |
|-------------------------------------|---|
| ____ баллов «отлично» | Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы. |
| ____ баллов «хорошо» | Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок. |
| ____ баллов «удовлетворительно» | Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов. |
| ____ баллов «неудовлетворительно» | Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после |

Задание по технологической карте к разделу 4 теме 3

Студенты должны составить технологическую карту заданного лекарственного растения с применением регуляторов роста, микроудобрений и средств защиты. Материал для составления карты можно найти в трудах всероссийского института лекарственных растений и публикациях в зарубежных и отечественных журналах. Применение каждого препарата должно быть обосновано соответствующей ссылкой на литературу.

Перечень предлагаемых культур:

1. Мелисса лекарственная
2. Шалфей лекарственный
3. Эхинацея пурпурная
4. Пустырник сердечный
5. Змееголовник молдавский
6. Копеечник альпийский
7. Наперстянка шерстистая
8. Календула лекарственная
9. Ромашка аптечная
10. Кориандр посевной
11. Укроп душистый
12. Фенхель