



*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии
имени В.Р. Вильямса»
(ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»)»*

УТВЕРЖДАЮ
директор ФГБНУ ФНЦ
«ВИК им. В.Р. Вильямса»
академик РАН, доктор с.-х. наук


(подпись)

В. М. Косолапов

30 сентября 2020 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности
полевых агроэкосистем**
(наименование дисциплины)

35.06.01 Сельское хозяйство
(код и наименование направления подготовки)

Общее земледелие, растениеводство
(профиль программы)

Лобня, 2020

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых
агрэкосистем
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины/модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Развитие системного подхода в изучении сельскохозяйственных земель, агроэкосистем и агроландшафтов	ОПК-3; ПК-1; УК-4	Практическая работа 1 Устный опрос по теме
2	Раздел 2. Классификация природных кормовых угодий	ОПК-3; ПК-1; УК-4	Практическая работа 2. Устный опрос по теме
3	Раздел 3. Основные растения травяных экосистем в агроландшафтах	ОПК-3; ПК-1; УК-4	Семинарское занятие 3 Устный опрос по теме Промежуточное тестирование

I. Для следующих вопросов или утверждений выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Тесты на выбор одного правильного ответа.

1. Комбинацию биологических, агротехнических, химических, физических и других методов против комплекса болезней в конкретной эколого-географической зоне на определенной культуре, называется:

- Фитопатология
- Технической защитой растений
- Химической защитой растений
- Интегрированная защита растений

2. В питомниках вредят преимущественно _____ вредители, повреждающие всходы и подземные части растений

- специализированные
- многоядные
- поздние
- ранние

3. Яблонный цветоед:

- *Anthonmus pomorum* L.
- Sciaphobus squalidus* Gyll.
- Rhynchites bacchus* L.
- Coenorrhinus pauxillus* Germ.

4. Букарка:

- *Anthonmus pomorum* L.
- *Sciaphobus squalidus* Gyll.
- *Rhynchites bacchus* L.
- *Coenorrhinus pauxillus* Germ.

5. Казарка:

- Rhynchites bacchus* L.ыМезофиты
- Anthonmus pomorum* L.
- Sciaphobus squalidus* Gyll.
- Coenorrhinus pauxillus* Germ.

6. Серый почковый долгоносик:

- *Sciaphobus squalidus* Gyll.
- Rhynchites bacchus* L.ыМезофиты
- Anthonmus pomorum* L.
- Coenorrhinus pauxillus* Germ.

7. Яблонный цветоед:

- *Anthonmus pomorum* L.
 - *Sciaphobus squalidus* Gyll.
 - *Rhynchites bacchus* L.ыМезофиты
 - *Coenorrhinus pauxillus* Germ.
8. Яблонная плодожорка:
- *Laspeyresia pomonella* L
 - *Psylla mali* Schmdbg
 - *Aporia crataegi* L.
 - *Euproctis chrysorrhoea* L.
9. Яблонная медяница:
- *Psylla mali* Schmdbg
 - *Laspeyresia pomonella* L
 - *Aporia crataegi* L.
 - *Euproctis chrysorrhoea* L.
10. Боярышница:
- *Aporia crataegi* L.
 - *Laspeyresia pomonella* L
 - *Psylla mali* Schmdbg
 - *Euproctis chrysorrhoea* L.
11. Златогузка:
- *Euproctis chrysorrhoea* L.
 - *Laspeyresia pomonella* L
 - *Psylla mali* Schmdbg
 - *Aporia crataegi* L.
12. Гнили корнеплодов, морковная муха, зонтичная моль, зонтичная листоблошка, зонтичная огневка поражают:
- морковь
 - лук
 - капусту
 - клевер
13. Гнили луковиц, луковый скрытнохоботник, луковая журчалка, луковый корневой клещ, луковая муха поражают:
- морковь
 - капуста
 - клевер
 - лук
14. Бактериозы, пероноспорозы, капустная тля, крестоцветные клопы, стеблевой капустный скрытнохоботник, капустная моль поражают:
- морковь
 - лук
 - клевер
 - капуста
15. Аскохитоз, мучнистая роса, повилика, антракноз, клеверный долгоносик-семяед, большой люцерновый долгоносик, клубеньковые долгоносики, люцерновый клоп поражают:
- морковь

- лук
 - капусту
 - клевер
16. Пятнистости, ложная мучнистая роса, мучнистая роса, люцерновый клоп, фитономус, желтый семяед-тихиус, люцерновая толстоножка семян поражают:
- морковь
 - лук
 - капусту
 - клевер
 - люцерну
17. Мучнистая роса, септориоз, антракиоз, крыжовниковая огневка, крыжовниковая побеговая тля, смородинная стеклянница, смородинный почковый клещ поражают:
- вишню
 - крыжовник
 - черешню
 - землянику
18. Коккомикоз, клястероспоров, антрактоз, монилиоз, вишневая муха, вишневый слизистый пилильщик, вишневый долгоносик, сливовая толстоножка поражают:
- крыжовник
 - смородину
 - вишню и черешню
 - землянику
19. Плодовая гниль, парша, мучнистая роса, корневой рак, кольчатый шелкопряд, яблонный цветоед, зеленая яблонная тля, яблонная плодожорка поражают:
- крыжовник
 - смородину
 - черешню
 - вишню
 - яблоню
20. Парши, колорадский жук, картофельная совка, слизки, картофельная нематода поражают:
- картофель
 - морковь
 - лук
 - капусту
21. Милдью, зарази́ха, ржавчина, луговой мотылек, серый свекловичный долгоносик, песчаный медляк, озимая совка поражают:
- картофель
 - морковь
 - лук
 - капусту
 - подсолнечник

II. Для каждого вопроса или незаконченного утверждения возможен множественный правильный ответ.

1. Комплекс основных мероприятий по защите плодовых культур от вредителей на семечковых культурах

- 50% В молодых садах и питомниках осуществление мероприятий, направленных на защиту деревьев от повреждений мышевидными грызунами и зайцами.
- 50% В небольших садах наложение на штамбы и скелетные сучья ловчих поясов для уничтожения зимующих гусениц плодовой яблони.

- о -50% Сразу после цветения опрыскивание пестицидами при высокой численности восточной плодовой яблони, листоверток, тлей, клещей, плодовых долгоносиков, особенно вишневого долгоносика на черешне и вишне.

- о -50% Необходимость проведения, сроки и кратность последующих обработок определяют, как правило, исходя из численности и фенологии вишневой мухи на вишне и черешне (обычно не более одной-двух обработок) или плодовой яблони на других косточковых культурах.

2. Комплекс основных мероприятий по защите плодовых культур от вредителей на косточковых культурах

- 50% Сразу после цветения опрыскивание пестицидами при высокой численности восточной плодовой яблони, листоверток, тлей, клещей, плодовых долгоносиков, особенно вишневого долгоносика на черешне и вишне.

- 50% Необходимость проведения, сроки и кратность последующих обработок определяют, как правило, исходя из численности и фенологии вишневой мухи на вишне и черешне (обычно не более одной-двух обработок) или плодовой яблони на других косточковых культурах.

- о -50% В молодых садах и питомниках осуществление мероприятий, направленных на защиту деревьев от повреждений мышевидными грызунами и зайцами.

- о -50% В небольших садах наложение на штамбы и скелетные сучья ловчих поясов для уничтожения зимующих гусениц плодовой яблони.

3. Яблонная плодовая яблоня – *Laspeyresia pomonella* L.

- 50% Систематическое положение: отряд чешуекрылые, семейство листовертки (Tortricidae).

- 50% Размах крыльев бабочки 17 – 22 мм. Гусеница длиной до 17 – 20 мм, светло – розовая, с коричневой головой и переднее – грудным щитом.

- о -50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство трубковерты (Attelabidae).

- о -50% Жук длиной 2 – 3 мм. Личинка длиной до 3 мм, светло – желтая, с темной головой, безногая, слегка изогнутая.

4. Букарка – *Coenorrhinus pauxillus* Germ.

- 50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство трубковерты (Attelabidae).

- 50% Жук длиной 2 – 3 мм. Личинка длиной до 3 мм, светло – желтая, с темной головой, безногая, слегка изогнутая.

- о -50% Жук длиной 2 – 3 мм. Личинка длиной до 3 мм, светло – желтая, с темной головой, безногая, слегка изогнутая.

- о -50% Размах крыльев бабочки 17 – 22 мм. Гусеница длиной до 17 – 20 мм, светло – розовая, с коричневой головой и переднее – грудным щитом.

5. Серый почковый долгоносик – *Sciaphobus squalidus* Gyll.

- 50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство долгоносики (Curculionidae).

- 50% Жук длиной 5 – 7 мм, с короткой головотрубкой; тело в серых и медно – блестящих чешуйках; вторая пара крыльев недоразвита. Личинка до 6 мм, белая, со светло – бурой головой.

- о -50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство долгоносики (Curculionidae).

- о -50% Жук длиной 3 – 5 мм, буровато – серый, с длинной тонкой головотрубкой и коленчатыми усиками; на крыльях косая светлая перевязь. Личинка

длиной до 5 – 6 мм, червеобразная, безногая, слегка изогнутая, морщинистая, желтовато – белая, с бурой головой..

6. Яблонный цветоед – *Anthonmus pomorum* L.
- 50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство долгоносики (Curculionidae).
 - 50% Жук длиной 3 – 5мм, буровато – серый, с длинной тонкой головотрубкой и коленчатыми усиками; на крыльях косая светлая перевязь. Личинка длиной до 5 – 6 мм, червеобразная, безногая, слегка изогнутая, морщинистая, желтовато – белая, с бурой головой..
 - о -50% Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство долгоносики (Curculionidae).
 - о -50% Жук длиной 5 – 7 мм, с короткой головотрубкой; тело в серых и медно – блестящих чешуйках; вторая пара крыльев недоразвита. Личинка до 6 мм, белая, со светло – бурой головой.

Критерии формирования оценок:

- «Отлично» – 81-100% правильных ответов;
«Хорошо» – 61-80% правильных ответов;
«Удовлетворительно» – 41-60% правильных ответов;
«Неудовлетворительно» – 40 и менее % правильных ответов.

Описание оценочного средства:

Фонд тестовых заданий предназначен для самоконтроля и контроля знаний студентов по дисциплине «Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых агроэкосистем». Тесты представлены по всем изучаемым темам. Во время тестирования аспиранту последовательно предъявляются тест-кадры. К базовой группе тест-кадров относятся: выбор одного варианта из предложенного множества, задание на установление соответствия, задание на ввод пропущенного ключевого слова.

Рекомендуемое время выполнения заданий:

45 мин.

Перевод оценки в баллы БРС

Оценка	Количество баллов, включаемых в расчет рейтинга
«Неудовлетворительно»	0
«Удовлетворительно»	15
«Хорошо»	20
«Отлично»	25

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Практические работы (наименование оценочного средства)

по дисциплине **Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых агроэкосистем** (наименование дисциплины)

Практические и семинарские работы выполняются в часы, отведенные на контактную аудиторную работу. Содержательная часть практических работ, проводимых на занятиях по дисциплине «Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых агроэкосистем»

Описание оценочного средства:

На каждом практическом занятии выполняется работа, результатом выполнения которой является выполнение предложенных заданий и ответы на контрольные вопросы. Последнее осуществляется с целью более полного понимания и закрепления темы.

Рекомендуемое время выполнения заданий:

45-90 мин.

Критерии оценки:

Выполненная практическая работа в конце занятия проверяется и подписывается преподавателем.

Методические рекомендации (при наличии):

Правила оформления практической работы

Результатом выполнения практической работы на занятии является запись выполненных заданий и ответов на контрольные вопросы в тетрадь. Это осуществляется с целью более полного понимания и закрепления в памяти особенностей структурной организации объектов биосферы, ее законов и т.д.

Для практических занятий необходимо иметь отдельную тетрадь, которая должна вестись аккуратно и предъявляться преподавателю на каждом занятии после завершения выполнения практической работы.

При оформлении работы следует придерживаться ряда правил:

1. Оформление каждой практической работы начинается с записи вверху листа названия темы занятия и даты проведения занятия.
2. Обязательно формулируется цель занятия.
3. Выполнение каждого задания начинается с указания номера работы. Например: «Задание 1».
4. Таблицы и графики выполняются простым карандашом, записи в таблицах и подписи к графическим объектам – только шариковой ручкой. Графики должны быть четкими с хорошо различимыми деталями, правильно отображать соотношения размеров.
5. После выполнения работы необходимо письменно ответить на контрольные вопросы к защите.
6. Выполненная практическая работа в конце занятия проверяется и подписывается преподавателем. Если работа не содержит ответы на контрольные вопросы к защите или неверно отражает полученные результаты, то она переделывается.

Практическое занятие №1:

Карта агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий

Цель работы – Изучить методику составления карт агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий

Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретической частью и подготовить конспект. Составить схемы и таблицы для сопровождения ответа.
2. Выполнив работу, прикрепите и отправьте архивный файл с результатами выполнения работы.
3. Ответить на контрольные вопросы, сформулировав выводы.

Практическое занятие № 2:

Качество земельных угодий. Культуротехническое состояние природных кормовых угодий

Цель работы – получить понятие о качестве земельных угодий, культуротехническом состоянии природных кормовых угодий

Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретической частью и подготовить конспект. Составить схемы и таблицы для сопровождения ответа.
2. Выполнив работу, прикрепите и отправьте архивный файл с результатами выполнения работы.
3. Ответить на контрольные вопросы, сформулировав выводы.

Практическое занятие №3:

Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав основных видов кормовых культур

Цель работы – получить понятие об оценке потенциальной продуктивности культурных растений: кормовом достоинстве, химическом составе основных видов кормовых культур.

Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретической частью и подготовить конспект. Составить схемы и таблицы для сопровождения ответа.
2. Выполнив работу, прикрепите и отправьте архивный файл с результатами выполнения работы.
3. Ответить на контрольные вопросы, сформулировав выводы.

Описание оценочного средства:

Устный опрос проводится на каждом практическом занятии и затрагивает как тематику прошедшего занятия, так и предыдущий материал. Применяется оценивание ответов преподавателем.

По окончании освоения нескольких тем дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде тестирования по определенному тестовому блоку, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций.

Опрос предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся знаний и умений приводить примеры практического

использования знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний посредством тестового контроля конкретного блока тем и выполнения практических заданий.

Рекомендуемое время выполнения заданий:

90-180 мин. в зависимости от сложности заданий.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, глубоко владеющему теоретическими знаниями по предмету, умеющему использовать полученные знания при решении практических задач, способному самостоятельно мыслить, осуществлять научный поиск с использованием современных источников коммуникации и коммуникационных технологий, использующему самостоятельно добытые знания и владеющему навыками творчески решать проблемы и повышать свой интеллектуальный потенциал.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, твёрдо знающему программный материал на достаточном уровне, грамотно и по существу излагающему его, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в ответе неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания.

Перевод оценки в баллы БРС

Оценка	Количество баллов, включаемых в расчет рейтинга (по итогам выполнения каждой работы)
«неудовлетворительно»	0
«удовлетворительно»	5
«хорошо»	8
«отлично»	10

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Устный опрос (на лекциях)

(наименование оценочного средства)

по дисциплине **Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности**

полевых агроэкосистем

(наименование дисциплины)

Раздел 1. Развитие системного подхода в изучении сельскохозяйственных земель, агроэкосистем и агроландшафтов

1. Цели и задачи курса.
2. Система агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий.
3. Единицы районирования.
4. Карта агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий.

Раздел 2. Классификация природных кормовых угодий

1. Управление агроландшафтами, их улучшение и конструирование.
2. Наличие земель и распределение их по угодьям.
3. Качество земельных угодий
4. Эрозия почв
5. Овражная эрозия
6. Дегумификация почв Уклоны рельефа Гранулометрический состав почв Засоленность и солонцеватость почв Переувлажнение и заболачивание земель Кислотность почв
7. Культуро-техническое состояние природных кормовых
8. Угодий
9. Управление агроландшафтами, их улучшение и конструирование.
10. Стратегия управления агроландшафтами Центрального
11. Черноземья
12. Стратегия мелиоративных мероприятий
13. Адаптация к изменениям климата
14. Рациональное природопользование

Раздел 3. Основные растения травяных экосистем в агроландшафтах

1. Потенциальная продуктивность культурных растений.
2. Злаковые
3. Бобовые
4. Осоковые
5. Разнотравье
6. Аридные кормовые растения
7. Ядовитые и вредные растения
8. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав основных видов кормовых культур.

Описание оценочного средства:

На первой лекции преподавателем (после прослушивания обучающимися лекционного материала) задаются контрольные вопросы с целью выявления уровня усвоения материала. С целью контроля студентов после изучения новой темы проводится обсуждение проблемных вопросов по лекционным материалам на следующей лекции. Обучающиеся демонстрируют способности репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать

фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Рекомендуемое время выполнения заданий (с учетом специфики формы):

На ведение экспресс-опроса во время лекции отводится не более 10 минут.

Критерии оценивания:

За активное участие в обсуждении вопросов по каждому лекционному занятию аспиранту может быть начислено по 4 балла. Если студент не участвует в форуме, баллы за данный вид деятельности не начисляются.

Перевод оценки в баллы БРС

<i>Оценка</i>	<i>Количество баллов, включаемых в расчет рейтинга (за каждую лекцию)</i>
«неудовлетворительно»	0
«удовлетворительно»	3
«хорошо»	4
«отлично»	5

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Вопросы к итоговому собеседованию

(наименование оценочного средства)

по дисциплине **Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых агроэкосистем**
(наименование дисциплины)

1. Развитие системного подхода в изучении сельскохозяйственных земель, агроэкосистем и агроландшафтов.
2. Система агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий.
3. Единицы районирования.
4. Карта агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий.
5. Классификация природных кормовых угодий
6. Управление агроландшафтами, их улучшение и конструирование.
7. Наличие земель и распределение их по угодьям.
8. Качество земельных угодий
9. Эрозия почв
10. Овражная эрозия
11. Дегумификация почв Уклоны рельефа Гранулометрический состав почв Засоленность и солонцеватость почв Переувлажнение и заболачивание земель Кислотность почв
12. Культуро-техническое состояние природных кормовых угодий
13. Управление агроландшафтами, их улучшение и конструирование.
14. Стратегия управления агроландшафтами Центрального
15. Черноземья
16. Стратегия мелиоративных мероприятий
17. Адаптация к изменениям климата
18. Рациональное природопользование
19. Основные растения травяных экосистем в агроландшафтах Потенциальная продуктивность культурных растений.
20. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - злаковые.
21. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - бобовые.
22. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - осоковые.
23. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - разнотравье.
24. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - аридные кормовые растения
25. Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав - ядовитые и вредные растения

Критерии оценки

Итоговое собеседование оценивается, исходя из следующих критериев:

«Зачтено» – содержание ответа отражает содержание вопроса. Отсутствуют фактические пробелы, есть полное владение методами исследований. Не нарушаются нормы научного языка. Хорошая практическая применимость компетенций по профилю своего обучения.

«Не зачтено» – содержание ответа не отражает содержание вопроса. Имеются грубые ошибки, а также незнание ключевых определений и литературы. Ответ не носит

развернутого изложения, на лицо отсутствие практического применения компетенций на практике по профилю своего обучения.

Перевод оценки в баллы БРС

<i>Оценка</i>	<i>Количество баллов, включаемых в расчет рейтинга</i>
«не зачтено»	0
«зачтено»	30

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

**Балльно-рейтинговая система оценки качества освоения учебной дисциплины
Роль кормовых культур в устойчивости и экологической безопасности полевых агроэкосистем**

Виды учебной работы (соотнесенные с разделами, частями, темами дисциплины или соответствующие дисциплине в целом)	Баллы
Лекции	15
Раздел 1. 1 Развитие системного подхода в изучении сельскохозяйственных земель, агроэкосистем и агроландшафтов	5
Раздел 2. Классификация природных кормовых угодий	5
Раздел 3. Основные растения травяных экосистем в агроландшафтах	5
2. Практические работы	30
Практическое занятие №1:	
Карта агроландшафтно-экологического районирования кормовых угодий.	10
Практическое занятие № 2:	
Качество земельных угодий Культуротехническое состояние природных кормовых угодий	10
Семинарское занятие №3:	
Потенциальная продуктивность культурных растений: кормовое достоинство, химический состав основных видов кормовых культур.	10
Итоговое тестирование	25
Итоговое собеседование	30
Количество баллов (max)	100

Шкала оценивания:

Не зачтено (баллов включительно)	Зачтено (баллов включительно)
0-59	60-100