

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра растениеводства и кормопроизводства

Рег. № Агрох 03-46
« 10 » мая 20 17 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от
« 02 » мая 2017 г. № 4
Заведующий кафедрой
Р.Р.Галеев Р.Р.Галеев

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ОД.17 ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Новосибирск 2017

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочных средств
1	Основные агроэкологические факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество	ПК-9	Собеседование
2	Теоретические основы семеноведения	ПК- 9	Семинар
3	Посевные качества семян нормируемые ненормируемые ГОСТом	ПК- 9	Собеседование
4	Разнокачественность семян, травмирование зерна, морозобойность, самосогревание	ПК- 9	Семинар
5	Общая характеристика зерновых культур	ПК- 9	Тестовое задание № 5
6	Экологически безопасная технология возделывания озимой ржи	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Собеседование
7	Экологически безопасная технология возделывания яровой пшеницы	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Тестовое задание №7
8	Экологически безопасная технология возделывания ячменя	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь
9	Экологически безопасная технология возделывания овса	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь Тестовое задание №8
10	Экологически безопасная технология возделывания проса	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь
11	Экологически безопасная технология возделывания гречихи	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь Тестовое задание №9
12	Экологически безопасная технология возделывания кукурузы на зерно	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь
13	Экологически безопасная технология возделывания зернобобовых культур	ПК-1, ПК-6, ПК-9	Рабочая тетрадь Тестовое задание №10

Вопросы для собеседования

Тема № 1

Основные факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество

1. Что понимается под ростом и развитием растений?
2. Что означают термины вегетационный период и период вегетации?
3. На какие группы классифицируются факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество?
4. Что следует понимать под структурой урожая?
5. Какие факторы относятся к нерегулируемым?
6. Что понимается под фазой растений?
7. Какие факторы относятся к частично регулируемым?
8. Что значит биологическая и фактическая урожайность?
9. Какие факторы относятся к регулируемым?
10. Какие процессы происходят в зерновке после посева, под воздействием температуры, влаги и кислорода?

Вопросы для семинара

Тема № 2

Теоретические основы семеноведения

1. Что изучает семеноведение?
2. Задачи семеноведения?
3. Методы исследований в семеноведении?
4. Когда семеноведение оформилось как наука?
5. Что способствовало развитию семеноведения в России?
6. В каком году у всех высеваемых в России семян были проверены посевные качества?
7. В каком году был утверждён общесоюзный стандарт на посевные качества семян?
8. Когда и где была создана первая контрольно-семенная станция в России?
9. Кто был основателем первой контрольно-семенной станции в России?
10. Какие показатели характеризуют посевные качества семян?
11. Какие документы выдают на посевные качества семян?

Вопросы для собеседования

Тема №3

Посевные качества семян, нормируемые ненормируемые ГОСТом

1. Перечислите показатели посевных качеств семян?
2. Сколько раз в год определяются посевные качества семян?
3. Какие показатели определяются из первой средней пробы?
4. Какие показатели посевных качеств семян не нормируются ГОСТом?
5. Перечислите категории семян соответствующие требованиям ГОСТа.
6. Какие показатели определяются из второй средней пробы?
7. Дать характеристику термина оригинальные семена (ОС).
8. Условия и продолжительность хранения отобранных средних проб?
9. Какой документ выдаётся на посевные качества семян, если все показатели соответствуют требованиям ГОСТа?
10. Дать характеристику термина элитные семена (ЭС).
11. Какие показатели посевных качеств семян определяются из второй средней пробы?
12. Какие документы выдаются на отобранные средние пробы?
13. Почему всхожесть семян определяется два раза в год?
14. Дать характеристику термина репродукционные семена (РС).

Вопросы для семинара

Тема № 4

Разнокачественность семян, травмирование зерна, морозобойность, самосогревание

1. Дать характеристику термина разнокачественность семян.
2. Виды разнокачественности семян?
3. Дать характеристику матрикальной разнокачественности семян.
4. Пути снижения разнокачественности семян.
5. Причины травмирования семян?
6. Виды травм семян и методы их определения?
7. Способы снижения травмирования семян?
8. Когда получают морозобойные семена?
9. Перечислите степени морозобойности семян.
10. Пути снижения морозобойности семян.

Тестовое задание № 5 по теме 5

«Общая характеристика зерновых культур»

1. *К какому семейству относятся зерновые культуры?*
 - а) Астровые
 - б) Бобовые
 - в) Мятликовые

- г) Паслёновые
- д) Мальвовые

2. Выберите культуры, относящиеся к просовидным хлебам

1. рис, 2. пшеница, 3. нут, 4. чумиза, 5. овес, 6. тритикале, 7. чечевица

3. Расположите в нужном порядке систематические единицы хлебных злаков

1. Класс, 2. Род, 3. Подвид, 4. Семейство, 5. Разновидность, 6. Вид, 7. Сорт

4. Найдите соответствие между культурой и соцветием

- | | |
|------------|-------------|
| 1. Метелка | а. могар |
| 2. Початок | б. овес |
| 3. Колос | в. оз. рожь |
| | г. кукуруза |
| | д. пшеница |
| | е. просо |

5. Найдите соответствие между культурой и количеством цветков в колоске

- | | |
|-------------|--------|
| 1. Пшеница | а. 1 |
| 2. Овес | б. 2-3 |
| 3. Оз. рожь | в. 5 |
| 4. Ячмень | г. 2 |

6. Найдите соответствие между культурой и окраской всходов

- | | |
|------------|-------------------------|
| А. Овес | 1. Зеленые |
| Б. Пшеница | 2. Синевато-дымчатые |
| В. Рожь | 3. Бледно-зеленые |
| Г. Ячмень | 4. Фиолетово-коричневые |

7. У основания листовой пластинки злаковых находятся

- а) Ости
- б) Зубчики
- в) Язычки, ушки
- г) Узлы

8. Какая культура относится к хлебам I группы?

- а) Рис
- б) Чина
- в) Рожь
- г) Кукуруза
- д) просо

9. У каких злаков соцветие колос?
- а) просо, рис, кукуруза
 - б) ячмень, сорго, овёс
 - в) рожь, ячмень, пшеница
10. Как созревает колос?
- а) сверху вниз
 - б) с середины вниз и вверх
 - в) снизу вверх
11. У каких злаков соцветие метёлка?
- а) тритикале, оз. рожь, сорго
 - б) рис, овёс, просо
 - в) просо, пшеница, рис
12. У каких культур проростки эпикотильного типа?
- а) рожь, ячмень, овёс
 - б) просо, кукуруза, пшеница
 - в) оз. рожь, овёс, ячмень
 - г) просо, овёс, кукуруза
13. С ботанической точки зрения зерновка – это:
- а) соплодие, б) щиток, в) истинно семя, г) плод
14. Какие культуры относятся к просовидным хлебам?
- а) овёс, б) рис, в) чумиза, г) тритикале
15. Выберите самоопыляющиеся зерновые культуры
- а) рожь, б) гречиха, в) ячмень, г) просо
16. У каких культур проростки coleoptильного типа?
- а) ячмень, б) кукуруза, г) овёс, д) просо
17. Стебель злаковых культур состоит из
18. Лист злаковых культур состоит из
19. Сколько корешков при прорастании у хлебов II группы?
- а) 2-4
 - б) 3-8
 - в) 1

20. Злаковые культуры имеют два типа корней – это

.....

Вопросы для собеседования

Тема № 6

«Экологически безопасная технология возделывания озимой ржи»

1. Народнохозяйственное значение озимой ржи.
2. Предшественники озимой ржи?
3. Особенность предпосевной подготовки почвы?
4. От чего зависит глубина посева озимой ржи?
5. В какую фазу роста и на каком этапе органогенеза озимая рожь уходит в зиму?
6. Причины списания посевов озимой ржи?
7. Приёмы ухода за озимой рожью ранней весной?
8. Причины гибели озимой ржи?
9. Фазы и способы уборки озимой ржи?
10. Способы борьбы с вредителями и болезнями озимой ржи?

Тестовое задание № 7 по теме 7

«Экологически безопасная технология возделывания яровой пшеницы»

Пшеница

1. Какая форма зерновки у мягкой пшеницы?

1. шарообразная, 2. удлинённо-овальная, 3. удлинённая, заострённая к основанию, 4. удлинённая, суживающаяся к верхушке, 5. округлая или гранистая

2. Поверхность зерновки у мягкой пшеницы?

1. гладкая, 2. морщинистая, 3. опушённая

3. Окраска зерна пшеницы?

1. белая, 2. жёлтая, 3. серая, 4. коричневая, 5. коричневая, 6. зелёная

4. Какое соцветие у пшеницы?

1. Колос	4. Кисть
2. Метёлка	5. Щиток
3. Початок	6. Корзинка

5. К какой генетической группе относится твёрдая пшеница?

1. Диплоидные
2. Тетраплоидные
3. Гексаплоидные
4. Октаплоидные

6. Какие виды пшеницы относятся к полбяным?

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. Мягкая | 4. Однозернянка |
| 2. Твёрдая | 5. Карликовая |
| 3. Польская | 6. Персидская |

7. У сильной пшеницы клейковина ...

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. сохраняет форму в горячей воде, | 2. обладает высокими |
| хлебопекарными качествами | |

8. Сколько хромосом у мягкой пшеницы?

- а) 56, б) 14, в) 42, г) 28

9. Какие виды пшениц относятся к настоящим?

- а) твёрдая, спельта, персидская, однозернянка
б) мягкая, польская, зандури (пшеница Тимофеева), однозернянка
в) индийская круглозёрная, дика, карликовая

10. У твёрдой пшеницы ости:

- а) длинные и параллельные колосу
б) короткие и параллельные колосу
в) короткие и расходящиеся
д) длинные и расходящиеся

11. У колоса мягкой пшеницы лицевая сторона

- а) равна боковой
б) шире боковой
в) уже боковой

12. К какой разновидности относятся районированные сорта твёрдой пшеницы?

- а) мелянопус
б) валенсия
в) гордеиформе
в) рейхенбахи

13. Какими показателями характеризуется разновидность лютеценс?

- а) колос красный, зерно красное, безостый, опушённый
б) колос красный, зерно белое, остистый, неопушеный

- в) колос белый, зерно красное, безостый, неопушённый
- г) колос белый, зерно белое, безостый, неопушённый

14. Какой вид пшеницы имеет перепончатые колосковые чешуи?

- а) однозернянка
- б) спельта
- в) польская
- г) мягкая

15. Настоящие пшеницы имеют стержень колоса

16. Сколько цветков в колоске пшеницы?

- а) 1-2; в) 6-8; г) до 5-7

17. Какие основные виды пшеницы возделываются в России?

- а) карликовая, твердая
- б) мягкая, персидская
- г) мягкая, твердая
- д) однозернянка, полба

18. Из зерна твёрдой пшеницы изготавливают.....

19. Из зерна мягкой пшеницы изготавливают.....

20. В зерне сильной пшеницы белка содержится

- а) 11-12%; б) 12%; в) 13%; г) 14% и более

Тестовое задание № 8 по теме 9
«Экологически безопасная технология возделывания овса»

1. У какого вида овса зерновка имеет подковку?

- 1. Овёс песчаный, 2. Овёс византийский, 3. Овёс культурный,
- 4. Овсяг обыкновенный

2. К какой разновидности относится голозёрный овёс?

- 1. Мутика, 2. Монтана, 3. Аристата, 4. Инермис, 5. Гризеа

3. При созревании зёрна выпадают из колосковых чешуй у следующих видов овса

4. К какой разновидности относятся районированные сорта?

- 1. Монтана, 2. Брунеа, 3. Аристата, 4. Хиненсис, 5. Обтузата,
- 6. Ауреа

4. Какие вредители вызывают закукливание овса?

1. Проволочник, 2. Колорадский жук, 3. Цикадка,
4. Крестоцветные блошки, 5. Шведская муха

5. В сравнении с тиеницей овёс более ...?

- а) засушливый; б) влаголюбивый

6. Наличие подковки у каждой зерновки в колоске является отличительным признаком

- а) овса посевного, б) овсюга обыкновенного, в) овсюга южного,
г) овсюга песчаного

7. У овса соцветие

- а) сложный завиток, б) кисть, в) метёлка, г) колос

8. Разновидности вида *Avena sativa* имеют следующий тип метёлки

9. Какими показателями характеризуется разновидность *аристата*?

- а) метёлка раскидистая, с остями, цветковые чешуи белые
б) метёлка раскидистая, с остями, цветковые чешуи серые
в) метёлка одногровая, без остей, цветковые чешуи белые
г) метёлка одногровая, с остями, цветковые чешуи белые

10. Какие виды овса встречаются на полях?

- а) овёс византийский, б) овёс посевной, в) овёс песчаный, г) овсюг обыкновенный

Тестовое задание № 8 по теме 10

«Экологически безопасная технология возделывания гречихи»

1. Латинское название гречихи

- а) *Panicum milliaceum*, б) *Hordeum sativum*, в) *Fagopyrum esculentum*,
г) *Solanum tuberosum*

2. Подвид гречиха обыкновенная имеет следующие разновидности:

- а) алята и гризеа, б) аптера и монтана, в) ауреа и дензум, г) алята и аптера

3. Стебель гречихи обыкновенной

- а) зелёный, ребристый; б) красный, гладкий; в) красный, ребристый; г) зелёный, гладкий

4. Цветки у гречихи

5. Какой тип опыления у гречихи наиболее продуктивный?

- а) самоопыление, б) иллегитимное, г) перекрёстное, г) легитимное

6. С ботанической точки зрения семена гречихи – это
а) истинно семя, б) плод, в) клубень
7. Корневая система гречихи выделяет в почву
а) углеводы, б) аминокислоты, в) органические кислоты, г) белки
8. Какие сорта гречихи районированы в НСО
а) Инзерская, Ирменка, Наташа, Диалог
б) Ирменка, Наташа, Биом, Симбирка
в) Бган, Инзерская, Биом, Симбирка
г) Инзерская, Ирменка, Омская янтарная, Новосибирская 15
9. Какие типы соцветий характерны для гречихи?
а) зонтик и рыхлая кисть,
б) зонтик и плотная кисть,
в) кисть и полузонтик или щиток
10. Гречиха возделывается для
11. Гречиха относится к семейству

Тестовое задание № 8 по теме 13
«Экологически безопасная технология возделывания зернобобовых культур»

1. Семена зернобобовых культур с ботанической точки зрения – это
2. Найдите соответствие
- | | |
|-------------|---------------|
| культура | тип листа |
| чина, вика | пальчатый |
| соя, фасоль | парноперистый |
| люпин | тройчатый |
3. Семена у зернобобовых культур находятся в
4. Какие культуры не выносят на поверхность семядоли
а) фасоль, б) люпин, в) чечевица, г) соя
5. Зернобобовые культуры хорошие предшественники, так как обогащают почву
а) фосфором, б) микроэлементами, в) азотом, г) органическими кислотами, д) калием

6. По каким признакам отличить взрослые растения *P. sativum* и *P. arvense*
а) по стеблю, б) по листьям, в) по плодам г) по цветкам
7. Плод у зернобобовых культур – это
8. Сколь воды требуется для набухания семян зернобобовым культурам?
а) 45-65%, б) 65-75%, в) 100-120%, г) 80-95%
9. Семена зернобобовых культур имеют высокое содержание
а) крахмала, б) белка, в) жира, г) витаминов
10. Какое соцветие у гороха?
а) кисть, б) корзинка, в) одиночные цветки, г) завиток
11. Где находится пергаментный слой у луцильной группы гороха?
а) в семенах; б) на створках боба; в) в створках боба
12. По каким признакам сахарная группа гороха делится на подгруппы?
а) по типу стебля; б) по форме бобов; в) по окраске цветков

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);

Критерии оценки:

Зачтено – ставится студенту, когда он ответил более 60% на количество заданных вопросов.

Не зачтено – ставится студенту, когда он ответил менее 60% на количество заданных вопросов.

Задания разработала

Доцент кафедры растениеводства
и кормопроизводства,
канд. с.-х. наук, доцент


подпись

И.С. Ломако