

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пархомов Евгений Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 2026.05.13 12:17
Уникальный программный ключ:
a33b858de26e7678799aaa886d45c8de01e1069d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина»
Агробиотехнологический колледж

УТВЕРЖДЕН

на заседании отделения
инженерного направления

«20» 05 2026 г., протокол № 1

Заведующий отделением



Н.А. Ревенко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Основы агрономии

(наименование дисциплины)

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования
(код и наименование специальности)

Майский, 2026

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По учебной дисциплине ОП.06 «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Агрономия как важнейший раздел биологии.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	Тестирование, устный опрос, вопросы к экзамену
2	Основные факторы жизни растений и законы земледелия. Свойства почвы	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	
3	Сорные растения и меры борьбы с ними.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	
4	Севообороты в условиях сельхозпредприятий разных форм собственности.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	
5	Удобрения, их свойства и рациональное применение.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	
6	Механическая обработка почвы. Приемы и система обработки почвы.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	

2. Программа оценивания контролируемой компетенции

Тема или раздел дисциплины	Индекс и наименование компетенции	Формируемый признак компетенции	Показатель	Критерий оценивания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Агрономия как важнейший раздел биологии. 2. Основные факторы жизни растений и законы земледелия. Свойства почвы 3. Сорные растения и меры борьбы с ними. 4. Севообороты в условиях сельхозпредприятий разных форм собственности. 5. Удобрения, их свойства и рациональное применение. 6. Механическая обработка почвы. Приемы и система обработки почвы.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	<i>Знает</i> основные культурные растения; происхождение и одомашнивание культурных растений; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия); технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; основные приемы и методы растениеводства. <i>Умеет</i> определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	Перечисление и объяснение основных законов земледелия, факторов жизни растений, агрофизических свойств почвы, приемов регулирования режимов почвы, традиционных и современных агротехнологий основных с.-х. культур. Владение навыками определения и подбора мероприятий по борьбе с сорняками, оценки их вредоносности и целесообразности проведения обработок.	Неудовлетворительно Удовлетворительно Хорошо Отлично Перечислены и обоснованы законы земледелия, определено влияние факторов жизни растений на их рост и развитие, определены, названы и обоснованы все элементы технологий возделывания с.-х. культур.	Устный опрос Тестирование Зачет

Вопросы к экзамену по дисциплине «Основы агрономии»

1. Особенности сельскохозяйственного производства.
2. Основные центры происхождения культурных растений (по Вавилову Н.И.):
 3. Агрономия как наука и отрасль производства
 4. Классификация культурных растений
 5. Цели и задачи земледелия на современном этапе.
 6. Роль отечественных ученых в развитии агрономии.
 7. Факторы жизни растений.
 8. Основные законы земледелия.
 9. Основные морфологические признаки почв (мощность почвы, окраска, влажность).
 10. Основные морфологические признаки почв (структура, гранулометрический состав, сложение).
 11. Понятие о плодородии и окультуренности почв.
 12. Показатели (группы) оценки плодородия почв.
 13. Плодородие почвы (способы формирования) и его регулирование.
 14. Воспроизводство плодородия почв.
 15. Агрофизические свойства почв (влажность, плотность).
 16. Агрофизические свойства почв (структурно-агрегатный состав, водопропускность)
 17. Свойства и формы воды, водный режим почв (водный баланс).
 18. Регулирование водного баланса.

19. Типы водного режима.
20. Тепловой режим почв и его свойства
21. Регулирование теплового режима.
22. Почвенный воздух и его свойства.
23. Регулирование воздушного режима почв.
24. Пороги вредоносности сорняков, гербакритические периоды культурных растений.
25. Вред, причиняемый сорняками.
26. Биологические особенности сорных растений.
27. Классификация сорняков.
28. Малолетние сорняки, их представители и меры борьбы с ними.
29. Многолетние сорняки, их представители и меры борьбы с ними.
30. Паразитные и полупаразитные сорняки, представители и меры борьбы с ними.
31. Классификация мер борьбы с сорняками.
32. Предупредительные меры борьбы с сорняками.
33. Истребительные меры борьбы с сорняками.
34. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
35. Учет засоренности полей, степень засоренности посевов.
36. Химические меры борьбы с сорняками (Классификация гербицидов).
37. Условия применения гербицидов.
38. Биологические меры борьбы с сорняками.
39. Научные основы чередования культур в севообороте.

40. Значение севооборотов.
41. Принципы построения севооборотов (правила, последовательность).
42. Пары. Их классификация и роль в севообороте.
43. Предшественники основных полевых культур.
44. Значение промежуточных культур в севообороте.
45. Отношение сельскохозяйственных культур к повторным и бессменным посевам.
46. Научные основы и значение обработки почвы.
47. Пути минерализации обработки почв.
48. Основные задачи обработки почвы.
49. Технологические операции при обработке почвы.
50. Способы обработки почвы, приемы основной обработки почвы.
51. Способы обработки почвы, приемы поверхностной и мелкой обработок почвы.
52. Посев сельскохозяйственных культур, способы посева.
53. Обработка почвы под озимые после непаровых предшественников.
54. Обработка почвы под яровые после пропашных культур.
55. Обработка почвы под озимые в чистых парах.
56. Обработка почвы под озимые в занятых парах.
57. Система обработки почвы под яровые культуры.
58. Обработка почвы под яровые после многолетних трав.
59. Понятие об эрозии. Виды эрозии.
60. Меры борьбы с эрозией.

Итоговое тестирование

«Основы агрономии»

1. Агрономически ценные почвенные агрегаты (мм):

- 1) 0,25-10 мм
- 2) 1 мм
- 3) 10 мм
- 4) 0,01 мм

2. Биологические методы борьбы с сорняками:

- 1) подавление и уничтожение сорняков с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий
- 2) предотвращение ввоза семян сорняков
механическое уничтожение без применения химизации
- 3) уничтожение сорняков гербицидами

3. В качестве известкового удобрения в ЦЧР используется:

- 1) фекал
- 2) компост
- 3) сапропель

4. Влажность почвы это:

- 1) способность почвы поглощать и удерживать определенное количество воды
- 2) способность почвы испарять большое количество воды
- 3) способность почвы впитывать большое количество воды
- 4) способность почвы противостоять смыву плодородного слоя

5. Засорители это:

- 1) растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном поле
- 2) растения, не относящиеся к культурным видам и не возделываемые на данном поле
- 3) дикорастущие растения, не возделываемые человеком
- 4) растения, конкурирующие с культурными за факторы жизни

6. Какая величина плотности пахотного слоя (в г/см³) оптимальна для большинства сельскохозяйственных культур.

- 1) 1,10-1,25
- 2) 0,9-1,0
- 3) 1,25-1,35
- 4) 1,35

7. Какие группы сельскохозяйственных растений характеризуются наибольшей величиной поступления в почву растительных остатков

- 1) многолетние травы
- 2) зернобобовые культуры
- 3) зерновые злаки
- 4) однолетние травы

8. Какие приемы улучшения гумусового состояния черноземов лесостепи:

- 1)противоэрозионная обработка, внесение органических удобрений, введение в севооборот многолетних трав
- 2)применение фосфорных удобрений
- 3)возделывание пропашных культур
- 4)введение чистых паров

9. Какое растение используется в качестве зеленого удобрения?

- 1)горчица белая
- 2)овес
- 3)сахарная свекла
- 4)ячмень

10. Какой агротехнический прием проводится после посева:

- 1)прикатывание
- 2)вспашка
- 3)фрезерование
- 4)культивация

11. Корневая система одуванчика лекарственного:

- 1)стержнекорневая
- 2)мочковатая
- 3)корневищная

12. Назовите фазу развития озимой пшеницы, которая требует наибольшего количества влаги.

- 1)выход в трубку, колошение
- 2)восковая спелость
- 3)кущение
- 4)всходы

12. Обработка почвы:

- 1)механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания наилучших условий для возделывания растений механическое воздействие на почву с целью борьбы с эрозией
- 2)механическое воздействие на почву с целью уменьшения плотности почвы
- 3)механическое воздействие на почву с целью борьбы с сорняками

13. Плодородие почвы:

- 1)способность удовлетворять потребности растений в факторах жизни
- 2)способность противостоять эрозии
- 3)способность накапливать большое количество гумуса
- 4)способность удерживать влагу в профиле

14. Полевые культуры, обладающие способностью фиксировать азот воздуха:

- 1)соя, люцерна, люпин белый
- 2)ячмень, вика яровая, силфия пронзеннолистная
- 3)кормовые бобы, кунжут, овес
- 4)фасоль, лядвенец рогатый, кострец безостый

15. После уборки сои почва обогащается:

- 1)азотом

2) гумусом

3) калием

4) все ответы верны

15. Сорняки, которые относятся к группе корнеотпрысковых:

1) бодяк, молокан татарский, вьюнок полевой

2) пырей ползучий, льнянка обыкновенная, подорожник большой

3) вьюнок полевой, щирица, пастушья сумка

4) ромашка непахучая, марь белая, гречишка вьюнковая

16. Технология сельскохозяйственного производства это:

1) совокупность способов, закономерностей, средств, качества выполнения работ для получения сельскохозяйственной продукции

2) совокупность определения сроков посева и норм высева с целью увеличения урожая

3) совокупность взаимодействия инженерной и агрономической служб хозяйства

4) совокупность способов основной обработки почвы

17. Физическая глина - это частицы размер которых

1) 0,01 мм

2) 10 мм

3) 1 мм

4) 10-0,25 мм

18. Эрозия почвы это...

1) процесс разрушения верхних наиболее плодородных ее слоев и подстилающих пород под действием воды или ветра

2) нарушение сложения почвы в результате ее обработки

3) процесс обеднения почвы гумусом

4) процесс осолонцевания почв

19. Какая структура почвы является агрономически наиболее ценной?

1) Комковато-зернистая

2) Глыбистая

3) Столбовидная

4) Плитчатая

20. Какой факторы жизни растений относятся к космическим?

1) Тепло

2) Вода

3) NPK

4) Воздух

21. Какая из перечисленных культур оставляет в почве наибольшее количество органического вещества?

1) Многолетние травы

2) Сахарная свекла

3) Кукуруза на силос

4) Картофель

22. Метод провокации наиболее эффективен при преобладании на поле:

1) овсяга обыкновенного

- 2) донника жёлтого
- 3) пырея ползучего
- 4) молокана татарского

23. Разновидность занятого пара, в котором возделывается культура для заделки ее зеленой массы в почву называется ...

- 1) сидеральный
- 2) занятый
- 3) черный
- 4) ранний

24. Научной основой севооборота является...

- 1) закон плодосмена
- 2) закон возврата
- 3) закон min, opt, max
- 4) закон незаменимости и равнозначности факторов жизни растений

25. Назовите оптимальный срок щелевания озимых культур на склоновых землях с уклоном 3...5°

- 1) Поздней осенью при начале промерзания почвы
- 2) До посева
- 3) Весной при подкормке
- 4) Вслед за посевом

25. Для какой из перечисленных культур период возврата на прежнее поле самый продолжительный?

- 1) Подсолнечника
- 2) Картофеля
- 3) Сахарной свеклы
- 4) Кукурузы

26. С какой целью проводится плоскорезная обработка почвы с оставлением стерни на её поверхности?

- 1) Для защиты почвы от ветровой эрозии
- 2) Для задержания талых вод на склонах
- 3) Для провокации прорастания семян сорняков
- 4) Для облегчения борьбы с сорняками

27. Глубина предпосевной культивации в наибольшей степени зависит от...

- 1) Глубины заделки семян
- 2) Глубины залегания подпочвенных вод
- 3) Засоренности поля
- 4) Качества семян

28. На восстановление органического вещества в почве отрицательное влияние оказывает...

- 1) Чистый пар
- 2) Посев козлятника восточного
- 3) Посев пшеницы озимой
- 4) Посев клевера лугового

29. Под какие культуры в севообороте целесообразно проводить глубокую

обработку почвы?

- 1)Пропашные
- 2)Однолетние травы
- 3)Озимые
- 4)Яровые зерновые

30. Гербакритический период-это...

- 1)Период высокой чувствительности культур к произрастающим в их посевах сорнякам
- 2)Период, в течение которого сорные растения наиболее чувствительны к действию гербицида
- 3)Период, в течение которого культура наиболее чувствительна к действию гербицида
- 4)Период, в течение которого сорные растения наиболее чувствительны к недостатку влаги

31. Сорняки, которые относятся к группе корнеотпрысковых

- 1)бодяк, льнянка обыкновенная, вьюнок полевой
- 2)пырей ползучий, льнянка обыкновенная, осот розовый
- 3)вьюнок полевой, щирица, пастушья сумка
- 4)ромашка непахучая, марь белая, гречишка вьюнковая

32. Сорняки, засоряющие посевы только определенной культуры, называются

- 1)Специализированными
- 2)Трудноотделимыми
- 3)Карантинными
- 4)Паразитными

33. Сорняк, относящийся к паразитным:

- 1)Заразиха подсолнечниковая
- 2)Щирица запрокинутая
- 3)Хвощ полевой
- 4)Вьюнок полевой

34.Склонный к полеганию стебель, затрудняющий механизированную уборку, имеет:

- 1)горох
- 2)соя
- 3)люпин желтый
- 4)нут

35. Сельскохозяйственная культура, занимающая поле севооборота большую часть вегетационного периода

- 1)Основная
- 2)Промежуточная
- 3)Поукосная
- 4)Пожнивная

36. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшие поле до посева последующей в севообороте культуры

- 1)Предшественник
- 2)Основная
- 3)Поукосная
- 4)Промежуточная

37. Причины, какого порядка характеризуют различную требовательность культур к рыхлости пахотного слоя в севообороте?

- 1)физического
- 2)химического
- 3)биологического
- 4)экономического

38. Причины, какого порядка в севообороте обуславливают неодинаковое отношение выращиваемых растений к засоренности почвы и посевов, к болезням и вредителям?

- 1)биологического
- 2)химического
- 3)физического
- 4)экономического

39. Полевые культуры, обладающие способностью фиксировать азот воздуха:

- 1)фасоль, люцерна, нут
- 2)ячмень, вика яровая, силфия пронзеннолистная
- 3)кормовые бобы, подсолнечник, люпин белый
- 4)соя, лядвенец рогатый, кострец безостый

40. Многолетнее среднегодовое количество осадков, выпадающих в условиях Белгородской области (мм)

- 1)551-650
- 2)451-550
- 3)250-350
- 4)351-450

41. Кто из указанных ученых является основоположником науки растениеводства?

- 1)Н.И. Вавилов
- 2)Ю. Либих
- 3)В. Ломоносов
- 4)К.А. Тимирязев

42. Сколько азота содержится в навозе (%) после 3-5 месячного хранения?

- 1) 3,54.
- 2) 1,54
- 3)2,54
- 4) 0,54

43. Качество растениеводческой продукции при внесении оптимальных норм удобрений:

- 1)Улучшается
- 2)Остается без изменений

3)Снижается

44. Какие элементы называют органогенными?

1)С, О, Н, N

2)С, О, Н, Р

3)С, О, Н, Са

4)С, N, Р, К

45. Из каких фаз состоит почва?

1)Твердой, жидкой и газовой

2)Твердой и жидкой

3)Твердой и газовой

4)Жидкой и газовой

46. Отход промышленности, широко используемый в ЦЧР в качестве известкового удобрения:

1)Дефекат

2)Сланцевая зола

3)Гашеная известь

47. Аммонийную селитру широко используют для:

1)Ранневесенней подкормки озимой пшеницы

2)Некорневой подкормки озимой пшеницы

3)Для ранневесенней и некорневой подкормки озимой пшеницы

48. Какое влияние оказывает внесение органических удобрений на свойства почвы?

1)Способствует улучшению всех перечисленных свойств почвы

2)Увеличивает содержание доступных растениям питательных веществ

3)Улучшает физико-химические и водно-физические свойства

4)Способствует образованию гумуса

5)Повышает микробиологическую активность почвы

49. Какие культуры лучше использовать в качестве сидератов?

1)Бобовые

2)Крестоцветные

3)Злаковые

50. Расход воды растением в м³/га или мм слоя воды на 1 тонну урожая называется _____.

коэффициент водопотребления

51. Закон, который гласит: «Вещество и энергия, отчужденные из почвы с урожаем, должны быть компенсированы (возвращены в почву) с определенной степенью превышения», называется _____.

закон возврата

52. Дикорастущие растения, обитающие на сельскохозяйственных угодьях и снижающие величину и (или) качество продукции, называются _____.

сорняки, сорные растения

53. Пары, многолетние травы относятся к _____ по качеству предшественникам.

отличным.

54. Прием обработки почвы плугами, обеспечивающий оборачивание обрабатываемого слоя не менее, чем на 130° и выполнение других технологических операций называется _____.

вспашка

55. Технологическая операция, обеспечивающая изменение взаимного расположения почвенных отдельностей и увеличение размера пор, называется _____

рыхление

56. После составления переходной таблицы составляется _____ таблица.

ротационная.

57. К какой биогруппе относятся перечисленные сорные растения? Установите соответствие.

А. Ярутка полевая	1 Яровые ранние
Б. Хвощ полевой	2.Корнеотпрысковые
В. Овсяг	3.Корневищные
Г. Вьюнок полевой	4.Зимующие

А4, Б3, В1, Г2.

58. Установите соответствие перечисленных сорных растений:

А. Погремок большой	1.Стеблевой паразит
Б. Повилика клеверная	2.Корневой паразит
В. Заразиха подсолнечная	3.Полупаразитное растение

А3, Б1, В2.

59. Установите соответствие:

Культура	Конкурентная способность по отношению к сорнякам
А. Озимая пшеница	1.Слабая
Б. Ячмень яровой	2. Средняя
В. Сахарная свекла	3. Высокая

А3, Б2, В1.

60. Установить соответствие:

А. Озимые	1.ячмень
Б. Яровые зерновые	2. озимая пшеница
В. Пропашные	3. кукуруза на зерно
Г. Зернобобовые	4. люцерна
Д. Многолетние травы	5. горох
Е. Однолетние травы на сено и зеленый корм	6. вико - овес на сено

А2, Б1, В3, Г5, Д4, Е6.

61. Установите соответствие групп предшественников по качеству:

А. Пары, многолетние травы	1.хорошие
Б. Озимые колосовые, зернобобовые, пропашные культуры	2.отличные
В. Сорго, яровые зерновые культуры	3.плохие

A2, B1, B3

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов:

87 – 100% «отлично»

70 – 86 % «хорошо»

50 – 69 % «удовлетворительно»

менее 50 % «неудовлетворительно»

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Особенности сельскохозяйственного производства.
2. Обработка почвы под озимые после непаровых предшественников.
3. Разработать систему обработки почвы, применяемую при выращивании ячменя (предшественник – сахарная свекла).

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Цели и задачи земледелия на современном этапе.
2. Система обработки почвы под озимые культуры в чистых и занятых парах.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
кукуруза на силос 10,0%, клевер – 10,0%,
ячмень – 10,0%, пар занятый – 10,0%,
озимая пшеница – 20%, подсолнечник – 10,0%, сахарная свекла 20 %,
яровая пшеница 10,0%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3
По дисциплине «Основы агрономии»

1. Роль отечественных ученых в развитии земледелия.
2. Пороги вредоносности сорняков, гербакритические периоды культурных растений.
3. Разработать систему обработки почвы, применяемую при выращивании кукурузы (предшественник – ячмень).

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4
По дисциплине «Основы агрономии»

1. Факторы жизни растений.
2. Обработка почвы под яровые после пропашных культур и многолетних трав.
3. Разработать систему обработки почвы, применяемую при выращивании кукурузы (предшественник – ячмень).

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Основные законы земледелия.
2. Обработка почвы под озимые в чистых и занятых парах.
3. Рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,2 м, если влажность почвы 24%, плотность абсолютно сухой почвы 1,0 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Воспроизводство плодородия почв, способы воспроизводства.
2. Предпосевная обработка почвы, ее задачи.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
горох – 5%, озимая пшеница – 20%, соя – 15%,
яровая пшеница – 20%, кукуруза – 20%, сахарная свекла 20 %.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Основные морфологические признаки почв (мощность почвы, окраска, влажность).
2. Послепосевная обработка почвы, ее задачи.
3. Рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,1 м, если влажность почвы 21%, плотность абсолютно сухой почвы 1,1 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

(Специальность: 35.02.05 Агрономия), 2 курс, 3 семестр

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Вред, причиняемый сорняками.
2. Агрофизические свойства почв (структурно-агрегатный состав, водопрочность).
3. Разработать систему обработки почвы, применяемую при выращивании сои (предшественник – кукуруза на силос).

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Биологические особенности сорных растений.
2. Компонентный химический состав растений
3. Определить коэффициент структурности почвы и дать оценку агрегатному состоянию почвы в слое 0...0,1 м, если общая масса образца равна 500 г., макроструктура 58,6%, глыбистой фракции 34,8%. и микроструктуры 6,6%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10
По дисциплине «Основы агрономии»**

1. Агрономия как наука и отрасль производства.
2. Классификация сорняков.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
сахарная свекла – 14,2%, озимая пшеница – 29%,
пар сидеральный – 14,2%, ячмень – 14,2%,
горох – 14,2%, подсолнечник – 14,2%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Основные морфологические признаки почв (структура, гранулометрический состав, сложение).
2. Малолетние сорняки, их представители и меры борьбы с ними.
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бьюкса с абсолютно сухой почвой равна 146,50 г., масса пустого бьюкса равна 49,40, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 90 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Многолетние сорняки, их представители и меры борьбы с ними.
2. Понятие об эрозии. Виды эрозии.
3. Разработать систему обработки почвы, применяемую при выращивании сахарной свеклы (предшественник – озимая пшеница).

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Паразитные и полупаразитные сорняки, представители и меры борьбы с ними.

2. Меры борьбы с эрозией.

3. Рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,2 м, если влажность почвы 25%, плотность абсолютно сухой почвы 1,2 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Агрофизические свойства почв (влажность, плотность).

2. Предупредительные меры борьбы с сорняками.

3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
ячмень – 25%, вико-овес - 25%, озимая пшеница – 25%,
картофель – 25%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Водный режим почв и его регулирование.
2. Истребительные меры борьбы с сорняками.
3. Определить коэффициент структурности почвы и дать оценку агрегатному состоянию почвы в слое 0...0,3 м, если общая масса образца равна 500 г., масса макроструктуры 367 г., глыбистой фракции 108 г. и микроструктуры 25 г.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Тепловой режим почв и его регулирование.
2. Учет степени засоренности посевов.
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бюкса с абсолютно сухой почвой равна 145,40 г., масса пустого бюкса равна 56,10, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 90 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Почвенный воздух и воздушный режим почвы.
2. Химические меры борьбы с сорняками (Классификация гербицидов).
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бьюкса с абсолютно сухой почвой равна 169,50 г., масса пустого бьюкса равна 52,40, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 100 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Плодородие почвы и его регулирование.
2. Условия и сроки применения гербицидов.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
кормовые корнеплоды – 20%, кукуруза на силос – 20%,
ячмень – 20%, многолетние травы на сено – 20%,
озимая рожь – 20%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Значение севооборотов.
2. Меры борьбы с эрозией.
3. Рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0,2...0,3 м, если влажность почвы 23%, плотность абсолютно сухой почвы 1,25 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Баланс гумуса. Виды баланса.
2. Пары. Их классификация и роль в севообороте.
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бьюкса с абсолютно сухой почвой равна 160,50 г., масса пустого бьюкса равна 51,40, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 90 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Научные основы и значение обработки почвы.
2. Значение промежуточных культур в севообороте.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
ячмень – 12,5, горох – 12,5, сахарная свекла – 12,5,
овес – 12,5, кукуруза на силос – 12,5,
озимая пшеница - 25%, пар чистый – 12,5.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Классификация севооборотов.
2. Понятие о плодородии и окультуренности почв.
3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:
сахарная свекла – 20%, озимая пшеница – 20%,
пар сидеральный – 20%, картофель – 20%, ячмень – 20%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Отношение сельскохозяйственных культур к повторным и бессменным посевам.

2. Методы воспроизводства плодородия почв, воспроизводство органического вещества почв.

3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:

сахарная свекла – 11,1%, клевер – 11,1%,

кукуруза на силос – 11,1%, горох – 11,1%,

ячмень – 11,1%, озимая пшеница – 33,4%, картофель – 11,1%.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Принципы построения севооборотов (правила, последовательность).

2. Воспроизводство структуры почв.

3. Составить схему севооборота при структуре посевных площадей:

горох – 12,5%, сахарная свекла – 12,5%, овес – 12,5%,

ячмень – 12,5%, кукуруза на силос – 12,5%,

озимая пшеница – 25%, пар чистый – 12,5.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Проектирование, введение и освоение севооборотов.
2. Способы и сроки посева. Основные требования, предъявляемые к посеву, что такое площадь питания, глубина посева и норма высева.
3. Определить влажность почвы % и рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,2 м, если масса буюкса с почвой до сушки была равна 73,90 г., после сушки 65,40, пустого 32,10, плотность почвы 1,25 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №26

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Предшественники основных полевых культур.
2. Классификация культурных растений.
3. Определить влажность почвы % и рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,1 м, если масса буюкса с почвой до сушки была равна 71,20 г., после сушки 68,60, пустого 32,40, плотность почвы 1,1 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №27

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Основные задачи обработки почвы.
2. Классификация мер борьбы с сорняками.
3. Определить влажность почвы % и рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,2 м, если масса буюкса с почвой до сушки была равна 78,90 г., после сушки 70,60, пустого 31,00, плотность почвы – 1,2 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №28

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Технологические операции при обработке почвы.
2. Научные основы чередования культур в севообороте.
3. Определить влажность почвы % и рассчитать запас общей влаги (мм) в слое почвы 0...0,3 м, если масса буюкса с почвой до сушки была равна 75,20 г., после сушки 67,80, пустого 31,70, плотность почвы 1,1 г/см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №29

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Способы обработки почвы, приемы основной обработки почвы.
2. Основные центры происхождения культурных растений (по Вавилону Н.И.).
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бьюкса с абсолютно сухой почвой равна 134,80 г., масса пустого бьюкса равна 57,20, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 75 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор

**ФГБОУ ВО БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

Агробиотехнологический колледж

Отделение общеобразовательных дисциплин

**(Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования), 2 курс, 4 семестр**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №30

По дисциплине «Основы агрономии»

1. Способы обработки почвы, приемы поверхностной и мелкой обработок почвы.
2. Типы водного режима.
3. Рассчитать плотность почвы и оценить степень уплотнения данной почвы, если масса бьюкса с абсолютно сухой почвой равна 138,60 г., масса пустого бьюкса равна 54,30, а объем пробы почвы в ненарушенном состоянии 75 см³.

Зав. Отделения

Экзаменатор