

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра агрономии



УТВЕРЖДАЮ
учебной работе
С.А. Носкова
29 мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»

(приложение к рабочей программе)

Направление подготовки бакалавра
35.03.04 Агрономия

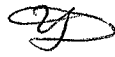
Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Агрономия

Полесск
2020

Автор

Старший преподаватель



(подпись)

Уманский А.С.

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
земледелеие

(наименование дисциплины (модуля) / практики)

1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) / практики

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>1) Знать: научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию, введение, освоение, агротехническую и экономическую оценку сево-оборотов;</p> <p>2) Уметь: составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационную таблицу севооборота;</p> <p>3) Владеть: методикой введения и освоения севооборотов.</p>	<p>ИД-1ОПК-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>ИД-2ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии</p>	<p>1.Научные основы земледелия 2.Показатели плодородия почвы 3.Сорные растения и меры борьбы с ними 4.Севообороты 5.Обработка почвы 6.Защита почв от водной и ветровой эрозии</p>	<p>Перечень вопросов для устного контроля по текущему контролю успеваемости.</p> <p>Перечень занятий для выполнения теста по контролю самостоятельной работы.</p> <p>Перечень вопросов устного опроса по контролю остаточных знаний.</p>	<p>Перечень вопросов для промежуточной аттестации. Зачёт.</p>

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ПК-2 Способен организовать систему севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов		ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции. ПК-2.1. ИД-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ПК-2.2. ИД-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ПК-2.3. ИД-3 Составляет	1. Научные основы земледелия 2. Показатели плодородия почвы 3. Сорные растения и меры борьбы с ними 4. Севообороты 5. Обработка почвы 6. Защита почв от водной и ветровой эрозии	Перечень вопросов для устного контроля по текущему контролю успеваемости. Перечень занятий для выполнения теста по контролю самостоятельной работы. Перечень вопросов	

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ПК-4 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы		<p>планы введения севооборотов и ротационные таблицы ПК-2.4. ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей</p> <p>ПК-4.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПК-4.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>1. Научные основы земледелия 2. Показатели плодородия почвы 3. Сорные растения и меры борьбы с ними 4. Севообороты 5. Обработка почвы 6. Защита почв от водной и ветровой эрозии</p>	<p>устного опроса по контролю остаточных знаний</p> <p>Перечень вопросов для устного контроля по текущему контролю успеваемости.</p> <p>Перечень занятий для выполнения теста по контролю самостоятельной работы.</p> <p>Перечень вопросов устного опроса по контролю остаточных знаний</p>	

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ПК-11 Способен осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур		<p>ПКО-4.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах</p> <p>ПК-11.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы</p> <p>ПК-11.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> <p>ПК-11.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений</p> <p>ПК-11.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> <p>ПК-11.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке</p>	<p>1. Научные основы земледелия</p> <p>2. Показатели плодородия почвы</p> <p>3. Сорные растения и меры борьбы с ними</p> <p>4. Севообороты</p> <p>5. Обработка почвы</p> <p>6. Защита почв от водной и ветровой эрозии</p>	<p>Перечень вопросов для устного контроля по текущему контролю успеваемости.</p> <p>Перечень занятий для выполнения теста по контролю самостоятельной работы.</p> <p>Перечень вопросов устного опроса по контролю остаточных знаний</p>	

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
		сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение			

** темы указываются для каждого индикатора в соответствии с п.5 рабочей программы*

*** в качестве оценочного средства могут выступать: тест, кейс-задача, контрольная работа, коллоквиум, реферат, доклад, сообщение*

**** указывается в целом по дисциплине*

Все пояснения, выделенные курсивом, удаляются из готового документа

2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ИД-1ОПК-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
ИД-2ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного				

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции.				

** дается характеристика критериев оценивания сформированности индикатора достижения формируемой компетенции по дисциплине (модулю) / практике*

Все пояснения, выделенные курсивом, удаляются из готового документа

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.

		компетенции.	
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

(преподавателем указываются все виды заданий для проведения текущего контроля, если это предусмотрено в РПД, по форме, приведенной ниже в качестве примера.)

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ОПК-4. Способен реализ-вывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Перечень вопросов для устного опроса по контролю остаточных знаний по дисциплине «Земледелие» 1. Научные основы земледелия»	1. Что такое факторы жизни растений и как их группируют? 2. Как учитывают космические факторы жизни растений? 3. Сформулируйте основные законы земледелия. 4. Раскройте понятие плодородия почвы в современном земледелии. 5. Перечислите показатели плодородия почвы. 6. Назовите биологические факторы плодородия почвы. 7. Назовите агрофизические факторы плодородия почвы. 8. Назовите агрохимические факторы плодородия почвы. 9. Охарактеризуйте

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p align="center">«Сорные растения и меры борьбы с ними»</p>	<p>простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы.10. Что представляет собой модель плодородия почвы?11. Расскажите о факторах структурообразования.12. Каковы основные направления воспроизводства структуры почвы?13. Какова роль глубины пахотного слоя?14. Назовите статьи прихода и расхода органического вещества почвы.15. Какова роль сельскохозяйственных культур в балансе гумуса почвы?16. Назовите основные приёмы воспроизводства органического вещества почвы. 17. Раскройте функции почвенной биоты.18. Каковы основные направления, направленные на воспроизводство фитосанитарного состояния почвы?19. Расскажите о воспроизводстве агрохимических показателей плодородия почвы.20. Составьте схему модели плодородия дерново-подзолистой почвы.21. Составьте схему воспроизводства плодородия почвы. 22. От чего зависит водный режим почвы и как его регулировать в различных почвенно-климатических условиях?23. Какова оптимальная влажность почвы для культурных растений?24. От чего зависит тепловой режим почвы и как его регулировать в различных почвенно-климатических условиях?</p> <p>1. Что такое сорные растения и засорители? 2. Какой вред причиняют сорняки? 3. Что такое экономический и хозяйственный порог вредоносности? Как их определяют? 4. Как определить критический порог вредоносности? 5. Какое количество воды для создания 1 кг сухого вещества потребляют культурные и сорные растения? 6. Какое количество питательных веществ выносят сорняки и культуры? 7. Назовите данные снижения урожайности</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>зерновых, овощных и кормовых культур в зависимости от степени засорённости? 8. Как сорные растения влияют на распространение болезней и вредителей культурных растений? 9. Приведите примеры снижения качества сельскохозяйственной продукции от наличия сорняков в посевах и кормах. 10. Перечислите основные биологические свойства семян и плодов сорных растений. 11. Чем семенное размножение отличается от вегетативного? 12. Приведите примеры семенного и вегетативного размножения у сорных растений. 13. Назовите основные пути поступления семян и вегетативных органов размножения у сорняков. 14. Дайте характеристику сорных растений по таким признакам, как плодовитость, жизнеспособность, минимальная и оптимальная температура прорастания семян, особенности строения корневой системы и стебля. 15. Каковы приспособительные свойства семян сорняков, позволяющие им попадать на поля? 16. Какие признаки сорных растений положены в основу их классификации? 17. Перечислите биологические группы сорных растений, которые представлены в классификации. 18. Назовите представителей основных биологических групп сорных растений. 19. Укажите основные различия в биологии эфемеров, ранних яровых и поздних яровых сорняков. 20. Назовите сорные растения, которые относятся к зимующим, озимым и двулетним. 21. Что такое многолетние сорняки? Перечислите агробиологические группы многолетних сорняков. 22. Укажите основные различия в биологии корневищных и корнеотпрысковых сорняков. 23. Какие сорные растения относятся к паразитным и полупаразитным? В чём особенности их биологии? 24. Какая существует классификация мер борьбы с сорняками? 25. Расскажите о профилактических мерах борьбы с сорняками. 26.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p>«Севообороты»</p>	<p>Расскажите о мерах борьбы с малолетними сорняками в системе основной и предпосевной обработок почвы. 27. Какие различия в механических мерах борьбы с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками? 28. В чём состоит сущность биологических методов борьбы с сорняками? 29. Расскажите о химических мерах борьбы с сорняками. 30. Назовите преимущества и недостатки химических мер борьбы с сорняками. 31. Какие свойства положены в основу классификации гербицидов? 32. Назовите гербициды, которые применяют в посевах основных сельскохозяйственных культур. 33. Назовите сроки, дозы и способы применения гербицидов в основных сельскохозяйственных культурах. 34. В чём особенности применения гербицидов на овощных, лекарственных и эфиромасличных культурах? 35. Что входит в систему мер по предупреждению засорённости полей? 36. Что такое внешний и внутренний карантин? 37. Какие меры борьбы применяют с наиболее злостными и карантинными сорняками? 38. Перечислите истребительные меры борьбы с сорняками. 39. Что такое агротехнические методы уничтожения и подавления сорняков? 40. Приведите примеры агротехнических мер борьбы с сорняками в системе обработки почвы. 41. Что такое комплексная система мер борьбы с сорняками?</p> <p>1. Что такое севооборот? 2. В чём состоят различия между севооборотом, бессменным посевом, повторным посевом и монокультурой? 3. Назовите культуры, возделывание которых возможно при повторных посевах. 4. Назовите культуры,</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>которые при повторном возделывании резко снижают урожай.</p> <p>5. Каковы причины чередования культур? 6. Что такое предшественник? 7. Что такое структура посевных площадей? 8. Какая существует классификация паров? 9. Что положено в основу классификации севооборотов? 10. Какие типы и виды севооборотов Вам известны? 11. Что такое специализированный севооборот? 12. Какие особенности севооборотов существуют в орошаемом земледелии? 13. Для чего используют почвозащитные севообороты? 14. Дайте классификацию промежуточных культур? 15. Что такое введение и освоение севооборота? 16. Каково назначение переходной и ротационной таблиц? 17. Какие показатели должны учитываться при оценке севооборотов? 18. Что такое книга истории полей?</p> <p>Задание 1. Составить схему севооборота, если озимые занимают 25 га, яровые зерновые – 50 га, лён-долгунец – 25 га, пропашные – 25 га, многолетние травы – 50 га, однолетние травы – 25 га.</p> <p>Задание 2. Составить схему полевого севооборота для Северо-Западной зоны РФ со следующей структурой посевных площадей: зерновые – 37,5 %, картофель – 12,5 %, лён – 12,5 %, однолетние травы – 12,5 %, многолетние травы – 25 %.</p> <p>Задание 3. Составить схему севооборота, если хозяйство, специализирующееся на производстве льна-долгунца и продукции животноводства, планирует ввести севооборот со следующей структурой посевных площадей: пар занятый – 14,3 %, озимые</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>зерновые – 14,3 %, лён – 14,3 %, многолетние травы – 28,6 %, корнеплоды – 14,3 %, ячмень – 14,3 %.</p> <p>Задание 4. Составить схему севооборота, если в одном из хозяйств Централь-но-Черноземного района планируется ввести севооборот со следующей структурой посевных площадей: пар чистый – 11,1 %, озимые зерновые – 33,3 %, сахарная свёкла – 11,1 %, кукуруза на силос – 11,1 %, ячмень – 11,1 %, горох – 11,1 %, подсолнечник – 11,1 %.</p> <p>Задание 5. Составить схему севооборота, если люпин на зерно занимает 52 га, лён – 75 га, ячмень – 100 га, озимая рожь – 76 га, овёс – 74 га, многолетние травы – 150 га, вико-овсяная смесь – 78 га.</p> <p>Задание 6. Составить схему севооборота, если чистый пар занимает 86 га, ози-мая рожь – 85 га, многолетние травы – 170 га, картофель – 59 га, лён – 85 га, ячмень – 88 га, овёс – 85 га, корнеплоды – 24 га.</p> <p>Задание 7. Составить схему севооборота, если картофель занимает 108 га, лён – 105 га, однолетние травы – 110 га, силосные – 95 га, корнеплоды – 15 га, озимая рожь – 105 га, ячмень – 107 га, клевер – 107 га, овёс – 110 га.</p> <p>Задание 8. Составить схему севооборота, если озимая рожь занимает 80 га, ячмень – 80 га, картофель – 240 га, в т.ч. ранний – 80 га, силосные – 80 га, многолетние травы – 160 га.</p> <p>Задание 9. Составить схему севооборота, если озимая рожь составляет 220 га, ячмень – 220 га, овёс – 110 га, однолетние травы – 110 га, многолетние травы – 220 га.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p>Обработка почвы</p>	<p>1. Каковы основные задачи обработки почвы? 2. Раскройте агрофизические, биологические и экономические основы обработки почвы. 3. Какой вклад в развитие учения об обработке почвы внесли русские учёные? 4. Какие технологические операции выполняют почвообрабатывающие орудия? 5. Что такое физическая спелость почвы и как её определить? 6. Когда и для каких целей проводят боронование и прикатывание почвы? 7. Каково значение мощности пахотного слоя в плодородии почвы? 8. Дайте обоснование приёмов углубления и окультуривания пахотного слоя дерново-подзолистых, серых лесных, черноземных, каштановых и солонцовых почв. 9. Что такое система обработки почвы? 10. Раскройте основные принципы построения системы обработки почвы в севообороте. 11. Что такое полупаровая обработка почвы под яровые культуры? 12. Перечислите приёмы и орудия предпосевной обработки почвы. 13. Каковы задачи предпосевной обработки почвы? 14. Назовите отличия предпосевной обработки почвы под ранние и поздние культуры. 15. Что такое минимальная обработка почвы? 16. Как проводят полупаровую обработку почвы? 17. Каковы отличительные особенности почвозащитной обработки почвы в условиях проявления водной и ветровой эрозии? 18. В чём особенности обработки почвы на орошаемых и осушенных землях? 19. Каковы особенности обработки почвы в занятых парах? 20. В чём особенности обработки почвы под озимые культуры после непаровых предшественников? 21. Как осуществляют</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p align="center">Защита почв от водной и ветровой эрозии</p>	<p>подготовку почвы под посев промежуточных культур? 22. С какой целью и какими приёмами выполняют послепосевную обработку почвы? 23. Перечислите методы оценки качества обработки почвы и посева.</p> <p>1.Что такое эрозия почвы? 2. Какие виды эрозии Вы знаете? 3.Какие условия способствуют развитию эрозии? 4. Назовите причины возникновения водной эрозии. 5. Назовите причины возникновения ветровой эрозии. 6. Какой вред причиняет эрозия? 7. Расскажите о почвозащитной организации территории. 8.Какова роль агролесомелиорации в защите почв от эрозии? 9.Назовите агротехнические приёмы борьбы с водной и ветровой эрозией почв. 10. Какова почвозащитная роль полевых культур? 11. Назовите специальные приёмы обработки почвы в борьбе с эрозией. 12. Что такое рекультивация земель и как её проводят?</p>
	<p>Перечень вопросов для контроля остаточных знаний по дисциплине «Земледелие»</p> <p>Научные основы земледелия</p>	<p>Вариант № 1</p> <p>1. Труды «О земледелии» с изложением вопросов обработки почвы, классификации почв во 2 – 3 веках до н.э. написал Катон.</p> <p>2. Главной задачей земледелия является сохранение и повышение плодородия почвы.</p> <p>3. К важнейшим агрохимическим показателям почвы относятся: 1.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*												
		<p>рНКС1; 2. содержание легкогидролизуемого азота; 3. содержание подвижного фосфора;</p> <p>4. содержание подвижного калия; 5. содержание гумуса; 6. гидролитическая кислотность; 7. сумма обменных оснований; 8. степень насыщенности основаниями.</p> <p>4. Реакция (схематическая) процесса фотосинтеза имеет вид: $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$.</p> <p>5. Различные по величине и форме агрегаты, в которые склеены почвенные частицы, называются структурой почвы.</p> <p>6. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 874 1892 1212"> <thead> <tr> <th>плотность почвы, г/см³</th> <th>степень уплотнения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. менее 1,00</td> <td>А. очень плотная</td> </tr> <tr> <td>2. более 1,50</td> <td>Б. среднеплотная</td> </tr> <tr> <td>3. 1,01 – 1,20</td> <td>В. плотная</td> </tr> <tr> <td>4. 1,21 – 1,40</td> <td>Г. рыхлая</td> </tr> <tr> <td>5. 1,41 – 1,50</td> <td>Д. очень рыхлая</td> </tr> </tbody> </table> <p>2А, 5Б, 4В, 3Г, 1Д</p> <p>7. Испарение влаги надземными частями растений называется транспирацией.</p> <p>8. Наибольшее количество влаги, которое поглощает почва из воздуха, насыщенного водяными парами, называется максимальной</p>	плотность почвы, г/см ³	степень уплотнения	1. менее 1,00	А. очень плотная	2. более 1,50	Б. среднеплотная	3. 1,01 – 1,20	В. плотная	4. 1,21 – 1,40	Г. рыхлая	5. 1,41 – 1,50	Д. очень рыхлая
плотность почвы, г/см ³	степень уплотнения													
1. менее 1,00	А. очень плотная													
2. более 1,50	Б. среднеплотная													
3. 1,01 – 1,20	В. плотная													
4. 1,21 – 1,40	Г. рыхлая													
5. 1,41 – 1,50	Д. очень рыхлая													

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>гигроскопичностью.</p> <p>9. Обмен O₂ и CO₂ между почвой и атмосферой называется газообменом (аэрацией) почвы.</p> <p>10. Верхняя обрабатываемая часть почвенного горизонта называется пахотным слоем.</p> <p>Вариант № 2</p> <p>1. Труды «О сельском хозяйстве» с включением материала по обработке почвы, почвоведению, крупному и мелкому животноводству в 1 веке до н.э. написал Колумелла.</p> <p>2. Естественное плодородие является результатом действия природных сил почвообразования.</p> <p>3. Гумусовые вещества почвы подразделяют на три группы: 1. гуминовые кислоты; 2. фульвокислоты; 3. гумины.</p> <p>4. Содержание в почве механических элементов, объединённых во фракции, называется гранулометрическим составом.</p> <p>5. К каким показателям плодородия почвы относится структура почвы?</p> <p>А. агрофизическим;</p> <p>Б. агрохимическим;</p> <p>В. биологическим.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*								
		<p>6. Установите соответствие:</p> <table border="0"> <tr> <td>оптимальная плотность почвы, г/см³</td> <td>культура</td> </tr> <tr> <td>1. 1,0 – 1,1</td> <td>А. картофель</td> </tr> <tr> <td>2. 1,2 – 1,3</td> <td>Б. ячмень</td> </tr> <tr> <td>3. 1,1 – 1,2</td> <td>В. горох</td> </tr> </table> <p>1А, 2Б, 3В</p> <p>7. Количество испарённой растениями влаги, расходуемое на образование единицы сухого вещества, называется коэффициентом транспирации.</p> <p>8. Состояние почвы, при котором у растений обнаруживается устойчивая потеря тургора, называется влажностью устойчивого завядания.</p> <p>9. Основные факторы газообмена между почвой и атмосферой следующие: 1. диффузия; 2. изменение температуры; 3. изменение бореального давления; 4. поступление в почву влаги; 5. испарение влаги из почвы; 6. ветер.</p> <p>10. Мощность обрабатываемого слоя определяется мощностью гумусового горизонта.</p>	оптимальная плотность почвы, г/см ³	культура	1. 1,0 – 1,1	А. картофель	2. 1,2 – 1,3	Б. ячмень	3. 1,1 – 1,2	В. горох
оптимальная плотность почвы, г/см ³	культура									
1. 1,0 – 1,1	А. картофель									
2. 1,2 – 1,3	Б. ячмень									
3. 1,1 – 1,2	В. горох									

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Вариант № 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работу «Естественная история» в 37 томах в 1 веке до н.э. написал Аристотель. 2. Продуктом производственной деятельности человека является искусственное плодородие почвы. 3. Процесс образования гумусовых веществ в результате реакции окисления, поликонденсации и полимеризации называется гумификацией. 4. Фракцию физического песка в почве составляют частицы более 0,01 мм. 5. Свойство почвы распадаться при обработке на отдельные агрегаты называется структурностью. 6. Выберите ионы ППК, обладающие способностью «склеивать» почвенные частицы в агрегаты: <ol style="list-style-type: none"> А. K^+ Б. Ca^{2+} В. N^+ Г. Mg^{2+} Д. Na^{2+} 7. Период в жизни растений, когда недостаток влаги в почве в наибольшей степени снижает урожайность, называется критическим.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>8. Способность почвы поднимать влагу по капиллярам вверх из нижних горизонтов, насыщенных водой, называется водоподъёмной способностью.</p> <p>9. Отличие состава почвенного воздуха от атмосферного состоит в следующем: 1. содержит меньше O₂; содержит больше CO₂.</p> <p>10. К основным мерам по накоплению и сохранению влаги в почве относятся: 1. поверхностное рыхление; 2. боронование; 3. мульчирование; 4. снегозадержание; 5. кулисные посевы; 6. обработка почвы поперёк склона.</p> <p>Вариант № 4</p> <p>1. В научных трудах основоположника отечественной агрономической науки А.Т. Болотова «Об удобрении полей» и «О разделении полей» высказывались идеи повышения плодородия почвы, пути лучшего сочетания полеводства и скотоводства.</p> <p>2. Какие факторы жизни растений относятся к космическим?</p> <p>А. тепло;</p> <p>Б. влага;</p> <p>В. свет.</p> <p>3. Почва состоит из трёх фаз: твёрдой, жидкой, газообразной.</p> <p>4. Фракцию физической глины в почве составляют частицы менее 0,01 мм.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>5. Мегаструктура имеет размеры агрегатов более 10 мм.</p> <p>6. Строение пахотного слоя – это:</p> <p>А. расположение по профилю почвы различных генетических горизонтов почвы;</p> <p>Б. соотношение объёма твёрдой фазы почвы ко всем видам пор;</p> <p>В. соотношение объёма капиллярных пор к некапиллярным.</p> <p>7. Критический период по обеспеченности влагой у картофеля приходится на фазы цветение и клубнеобразование.</p> <p>8. Основным источником тепла для почвы является лучистая энергия Солнца.</p> <p>9. Содержание CO₂ в почвенном воздухе составляет 0,3 – 1,0 %.</p> <p>10. Основные мероприятия по устранению избыточного увлажнения почвы следующие: 1. устройство дренажной сети; 2. гребневание; 3. нивелировка микро- и мезопонижений; 4. щелевание; 5. узкозагонная вспашка; 6. водоотводные борозды.</p> <p>Вариант № 5</p> <p>1. В труде «О земледелии» русский агроном И.М. Комов одним из первых обосновал научные основы чередования культур.</p> <p>2. Зависимость высоты урожая от действия фактора, находящегося в</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>наименьшем значении, отражает закон минимума.</p> <p>3. Минералы и органическое вещество представляют твёрдую фазу почвы.</p> <p>4. Совокупность механических элементов почвы размером от 0,001 до 1 мм – это песчаная фракция почвы.</p> <p>5. Макроструктура имеет размеры агрегатов в диапазоне 0,25 – 10 мм.</p> <p>6. Критический период по обеспеченности влагой у кукурузы приходится на время цветения.</p> <p>7. Количество тепла в джоулях, необходимое для нагревания 1 см³ почвы на 1°С, называется объёмной теплоёмкостью.</p> <p>8. Содержание CO₂ в почве выше 3 % токсично для корней сельскохозяйственных растений.</p> <p>9. К числу важнейших мероприятий, улучшающих агрохимические свойства почвы, следует отнести: 1. внесение минеральных удобрений; 2. внесение органических удобрений; 3. известкование (гипсование); 4. осушение (орошение); 5. обработка почвы.</p> <p>Вариант № 6</p> <p>1. Пятитомный труд русского учёного М.Г. Павлова «Курс сельского хозяйства» долгое время служил руководством для русских агрономов.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>2. Количество вещества и энергии, которые выносятся из почвы растениями, должны обратно поступить в неё и даже с положительным балансом – так гласит закон возврата.</p> <p>3. Отрицательный логарифм концентрации ионов водорода обозначается символом рН.</p> <p>4. Установите последовательность расчёта баланса гумуса:</p> <p>А. определение нетто-баланса;</p> <p>Б. поступление азота в почву;</p> <p>В. количество минерализованного гумуса почвы;</p> <p>Г. вынос азота с урожаем;</p> <p>Д. новообразованный гумус из растительных остатков и органических удобрений.</p> <p>Г, Б, В, Д, А</p> <p>5. Совокупность механических элементов почвы размером от 0,0001 до 0,001 мм составляет илистую фракцию.</p> <p>6. Микроструктура почвы имеет размеры частиц и агрегатов менее 0,25 мм.</p> <p>7. Критический период по обеспеченности влагой у зерновых культур приходится на время от выхода в трубку до колошения.</p> <p>8. Количество тепла в джоулях, необходимое для нагревания 1 г</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>почвы на 1°С, называется удельной теплоёмкостью.</p> <p>9. Почвенный воздух содержит в среднем 21 % кислорода.</p> <p>10. Для районов, где испаряемость влаги значительно превышает осадки, а разница пополняется за счёт грунтовых вод, характерен выпотной тип водного режима.</p> <p>Вариант № 7</p> <p>1. Капитальным трудом русского учёного И.А. Стебута является монография «Основы полевой культуры и меры к её улучшению в России».</p> <p>2. Закон возврата впервые был сформулирован знаменитым немецким химиком Либихом.</p> <p>3. Кислотность почвенного раствора, обусловленная содержанием в нём ионов водорода по сравнению с ионами гидроксила, называется актуальной кислотностью.</p> <p>4. Совокупность механических элементов почвы размером менее 1 мм называется мелкозёмом.</p> <p>5. Процессы гумусонакопления при рыхлении почвы:</p> <p>А. возрастают;</p> <p>Б. снижаются;</p> <p>В. не изменяются.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>6. Основными факторами образования прочной почвенной структуры являются: 1. механические; 2. физико-химические; 3. биологические.</p> <p>7. Динамика содержания влаги в почве в количественном и качественном отношении в течение вегетации называется водным режимом.</p> <p>8. Сухие почвы нагреваются и охлаждаются медленнее, чем влажные.</p> <p>9. В результате увеличения влажности почвы газообмен возрастает по причине вытеснения воздуха из пор.</p> <p>10. Содержание влаги в почве с указанием приходных и расходных статей называется водным балансом.</p> <p>Вариант № 8</p> <p>1. Советский учёный Т.С. Мальцев выдвинул идею о замене вспашки безот-вальной обработкой почвы в районах Зауралья и Западной Сибири.</p> <p>2. Формирование плодородия почвы на уровне исходного называется простым воспроизводством почвенного плодородия.</p> <p>3. Кислотность почвы, обусловленную содержанием в ней в поглощённом состоянии ионов водорода и алюминия, принято называть гидролитической кислотностью.</p> <p>4. Какой пластичностью обладает песчаная почва?</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>А. высоко пластичная;</p> <p>Б. непластичная;</p> <p>В. пластичная.</p> <p>5. К значительному улучшению структуры почвы ведёт внесение органических удобрений.</p> <p>6. Для почв таёжно-лесной зоны, где осадки превышают испаряемость, характерен промывной тип водного режима.</p> <p>7. Способность почвы передавать тепло от слоя к слою называется теплопроводностью.</p> <p>8. Мелиорация (осушение) способствует улучшению газообмена в связи с оптимизацией водного режима почвы.</p> <p>9. Содержание влаги в почве по отношению к массе абсолютно сухой почвы, выраженное в процентах, называется влажностью.</p> <p>Вариант № 9</p> <p>1. Советский учёный А.И. Бараев в начале 60-х годов сформулировал концепцию новой почвозащитной системы земледелия для зон ветровой эрозии почв и применил её на практике.</p> <p>2. Создание плодородия почвы выше исходного уровня означает расширенное воспроизводство почвенного плодородия.</p> <p>3. Сумма поглощённых оснований, выраженная в % емкости</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>поглощения, называется степенью насыщенности основаниями.</p> <p>4. Обогащение почвы кальцием и замена на него в ППК одновалентных катионов достигается известкованием.</p> <p>5. Установите последовательность сельскохозяйственных культур в порядке увеличения массы растительных остатков:</p> <p>А. картофель;</p> <p>Б. ячмень;</p> <p>В. озимая пшеница;</p> <p>Г. многолетние травы;</p> <p>Д. лён. А, Д, Б, В, Г</p> <p>6. К физико-химическим причинам утраты почвенной структуры относятся: 1. ионы H^+ и NH_4^+, содержащиеся в дождевой воде; 2. ионы минеральных удобрений и продуктов жизнедеятельности корневой системы растений.</p> <p>7. Для серых лесных почв лесостепной зоны, где осадки превышают испаряемость лишь в отдельные годы, характерен периодически промывной тип водного режима.</p> <p>8. Теплопроводность почвы зависит от: 1. химического состава почвы; 2. гранулометрического состава почвы; 3. влажности почвы; 4. содержания в почве воздуха; 5. плотности почвы; 6. температуры почвы.</p> <p>9. Оптимальное содержание воздуха в пахотном слое для зерновых</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>культур составляет 15 – 20 % от общей пористости.</p> <p>10. Какое соотношение воды и воздуха в дерново-подзолистой легкосуглинистой почве является оптимальным для роста и развития основных сельскохозяйственных культур?</p> <p>А. 3:2; Б. 4:1; В. 2:3; Г. 2:1.</p> <p>Вариант № 10</p> <p>1. Земледелие как наука основывается на новейших достижениях следующих научных дисциплин: 1. почвоведение; 2. физиология растений; 3. агрохимия; 4. микробиология; 5. экология; 6. экономика; 7. землеустройство; 8. растениеводство; 9. биотехнология; 10. мелиорация; 11. агрометеорология.</p> <p>2. Соблюдение какого закона земледелия способствует сохранению и повышению плодородия почвы?</p> <p>А. закона минимума; Б. закона возврата; В. закона равнозначности и незаменимости факторов жизни растений.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*																				
	Сорные растения и меры борьбы с ними»	<p>тяжести называется водопроницаемостью.</p> <p>Вариант № 1</p> <p>1. В результате эволюции и хозяйственной деятельности сложилось три группы сорной растительности: 1. естественных угодий; 2. сорно-полевые (сеgetальные); 3. мусорные (рудеральные).</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 734 1993 1324"> <tr> <td data-bbox="1108 734 1635 774">Виды сорняков:</td> <td data-bbox="1635 734 2074 774">Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 790 1635 829">А. Пырей ползучий</td> <td data-bbox="1635 790 2074 829">1. Яровые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 845 1635 885">Б. Бодяк полевой</td> <td data-bbox="1635 845 2074 885">2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 901 1635 941">В. Костёр ржаной</td> <td data-bbox="1635 901 2074 941">3. Озимые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 957 1635 997">Г. Марь белая</td> <td data-bbox="1635 957 2074 997">4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1013 1635 1053">Д. Подорожник большой</td> <td data-bbox="1635 1013 2074 1053">5. Корневищные</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1069 1635 1109">Е. Донник лекарственный</td> <td data-bbox="1635 1069 2074 1109">6. Корнеотпрысковые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1125 1635 1165">Ж. Василёк синий</td> <td data-bbox="1635 1125 2074 1165">7. Корнемочковатые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1181 1635 1220">З. Чина клубневая</td> <td data-bbox="1635 1181 2074 1220">8. Корнестержневые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1236 1635 1276">И. Короставник полевой</td> <td data-bbox="1635 1236 2074 1276">9. Паразиты</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Пырей ползучий	1. Яровые	Б. Бодяк полевой	2. Зимующие	В. Костёр ржаной	3. Озимые	Г. Марь белая	4. Двулетники	Д. Подорожник большой	5. Корневищные	Е. Донник лекарственный	6. Корнеотпрысковые	Ж. Василёк синий	7. Корнемочковатые	З. Чина клубневая	8. Корнестержневые	И. Короставник полевой	9. Паразиты
Виды сорняков:	Биогруппы:																					
А. Пырей ползучий	1. Яровые																					
Б. Бодяк полевой	2. Зимующие																					
В. Костёр ржаной	3. Озимые																					
Г. Марь белая	4. Двулетники																					
Д. Подорожник большой	5. Корневищные																					
Е. Донник лекарственный	6. Корнеотпрысковые																					
Ж. Василёк синий	7. Корнемочковатые																					
З. Чина клубневая	8. Корнестержневые																					
И. Короставник полевой	9. Паразиты																					

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*												
		<p>сорных растений: 1.амброзия полыннолистная; 2.амброзия трёхраздельная; 3.амброзия многолетняя; 4.горчак; 5.повилики; 6.паслён трёхцветковый; 7.ценхрус якорцевый.</p> <p>9. Химические средства борьбы с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур называются гербицидами.</p> <p>10. Создание благоприятных условий для быстрого и одновременного прорастания семян сорных растений с последующим уничтожением ростков и всходов называется провокацией семян к прорастанию.</p> <p>11. Амброзия полыннолистная относится к семейству астровые.</p> <p>Вариант № 2</p> <p>1. По способу питания сорняк делятся на два типа: 1. непаразитные; 2. паразитные.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 1114 1921 1455"> <tr> <td data-bbox="1108 1114 1668 1150">Виды сорняков:</td> <td data-bbox="1668 1114 2074 1150">Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1177 1668 1214">А. Амброзия полыннолистная</td> <td data-bbox="1668 1177 2074 1214">1. Яровые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1241 1668 1278">Б. Горчак розовый</td> <td data-bbox="1668 1241 2074 1278">2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1305 1668 1342">В. Метлица обыкновенная</td> <td data-bbox="1668 1305 2074 1342">3. Озимые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1369 1668 1406">Г. Лютик едкий</td> <td data-bbox="1668 1369 2074 1406">4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1433 1668 1469">Д. Хвощ полевой</td> <td data-bbox="1668 1433 2074 1469">5. Корневищные</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Амброзия полыннолистная	1. Яровые	Б. Горчак розовый	2. Зимующие	В. Метлица обыкновенная	3. Озимые	Г. Лютик едкий	4. Двулетники	Д. Хвощ полевой	5. Корневищные
Виды сорняков:	Биогруппы:													
А. Амброзия полыннолистная	1. Яровые													
Б. Горчак розовый	2. Зимующие													
В. Метлица обыкновенная	3. Озимые													
Г. Лютик едкий	4. Двулетники													
Д. Хвощ полевой	5. Корневищные													

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Е. Василёк синий</p> <p>Ж. Одуванчик лекарственный</p> <p>З. Чистец болотный</p> <p>И. Повилика льняная</p> <p>К. Донник лекарственный</p> <p>A1, B6, B3, Г7, Д5, Е2, Ж8, З10, И9, К4</p> <p>3. Перечислите вьющиеся и тонкостебельные сорняки, которые оказывают физическое давление на вегетативные органы сельскохозяйственных культур и вызывают полегание посевов: 1. горец вьющийся; 2. подмаренник цепкий; 3. вьюнок полевой.</p> <p>4. Перечислите сорные растения, семена которых распространяются анемохорно: 1. одуванчик лекарственный; 2. бодяк полевой; 3. крестовник обыкновенный; 4. мелкопестник канадский.</p> <p>5. Назовите специализированные сорные растения озимой ржи: 1. костёр ржаной; 2. костёр полевой.</p> <p>6. Выберите сорное растение, всходы которого появляются весной при температуре 2 – 4 °С и проходят полный цикл за один вегетационный период:</p> <p>А. метла полевая;</p> <p>Б. просо куриное;</p> <p>В. марь белая;</p> <p>6. Корнеотпрысковые</p> <p>7. Корнемочковатые</p> <p>8. Корнестержневые</p> <p>9. Паразиты</p> <p>10. Клубневые</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*								
		<p>Г. амброзия полыннолистная.</p> <p>7. Оперативное обследование засорённости посевов яровых зерновых культур выполняется в фазу начала кущения.</p> <p>8. К группе сорняков внешнего карантина отнесены виды: 1. амброзия приморская; 2. бузинник пазушный; 3. паслён линейнолистный; 4. паслён калифорнийский; 5. стриги.</p> <p>9. По химическому составу выделяют две группы гербицидов: 1. органические; 2. неорганические.</p> <p>10. Подрезание или вырыванием сорных растений орудиями обработки почвы или вручную называется механическим уничтожением.</p> <p>11. Вьюнок полевой относится к семейству вьюнковые.</p> <p>Вариант № 3</p> <p>1. Непаразитные сорняки потребляют питательные вещества из почвы.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 1236 1870 1460"> <tr> <td>Виды сорняков:</td> <td>Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td>А. Горец шероховатый</td> <td>1. Яровые</td> </tr> <tr> <td>Б. Хвощ полевой</td> <td>2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td>В. Лютик едкий</td> <td>3. Озимые</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Горец шероховатый	1. Яровые	Б. Хвощ полевой	2. Зимующие	В. Лютик едкий	3. Озимые
Виды сорняков:	Биогруппы:									
А. Горец шероховатый	1. Яровые									
Б. Хвощ полевой	2. Зимующие									
В. Лютик едкий	3. Озимые									

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Г. Осот полевой</p> <p>Д. Метлица обыкновенная</p> <p>Е. Гулявник высокий</p> <p>Ж. Цикорий обыкновенный</p> <p>З. Повилика</p> <p>И. Чистец болотный</p> <p>К. Донник лекарственный</p> <p>A1, B5, B7, Г6, Д3, E2, Ж8, З9, И10, К4</p> <p>3. При затенении посевов сорняками температура почвы снижается на 1-4 °С.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – гигрофиты: 1. сушеница топяная; 2. ситник лягушачий; 3. метла полевая; 4. хвощ полевой; 5. мята полевая; 6. чистец болотный; 7. лютик ползучий.</p> <p>5. Назовите специализированные сорняки льна-долгунца: 1. торица льняная; 2. рыжик льняной; 3. плевел расставленный.</p> <p>6. Выберите агробиологическую группу сорных растений, которую невозможно уничтожить в системе предпосевной обработки почвы под ранние зерновые культуры:</p> <p>А. зимующие;</p> <p>Б. яровые ранние;</p> <p>4. Двулетники</p> <p>5. Корневищные</p> <p>6. Корнеотпрысковые</p> <p>7. Корнемочковатые</p> <p>8. Корнестержневые</p> <p>9. Паразиты</p> <p>10. Клубневые</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*						
		<p>В. озимые;</p> <p>Г. яровые поздние.</p> <p>7. Оперативное обследование засорённости кукурузы выполняется в фазу 2-3 листьев.</p> <p>8. Правильное чередование сельскохозяйственных культур в севообороте уменьшает засорённость посевов.</p> <p>9. Гербициды, применяемые для уничтожения всех растений на необрабатываемых сильно-засорённых землях, в парах являются гербицидами сплошного действия.</p> <p>10. В посевах кукурузы используют гербициды: 1. 2,4-Д; 2. диален; 3. базагран; 4. лонтрел-300; 5. дуал; 6. прим-экстра; 7. титус.</p> <p>11. Марь белая относится к семейству маревые.</p> <p>Вариант № 4</p> <p>1. Автотрофные сорняки из H₂O и CO₂ синтезируют органическое вещество.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 1257 1877 1417"> <tr> <td>Виды сорняков:</td> <td>Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td>А. Пырей ползучий</td> <td>1. Яровые</td> </tr> <tr> <td>Б. Вьюнок полевой</td> <td>2. Зимующие</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Пырей ползучий	1. Яровые	Б. Вьюнок полевой	2. Зимующие
Виды сорняков:	Биогруппы:							
А. Пырей ползучий	1. Яровые							
Б. Вьюнок полевой	2. Зимующие							

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>В. Подорожник большой</p> <p>Г. Горец птичий</p> <p>Д. Костер ржаной</p> <p>Е. Живокость полевая</p> <p>Ж. Заразиха кумская</p> <p>З. Цикорий обыкновенный</p> <p>И. Чина клубневая</p> <p>К. Дрёма обыкновенная</p> <p>А5, Б6, В7, Г1, Д3, Е2, Ж9, З8, И10, К4</p> <p>3. Перечислите сорные растения, которые являются резерваторами грибных заболеваний культур из семейства крестоцветных: 1. горчица полевая; 2. редька дикая; 3. пастушья сумка; 4. сурепка обыкновенная.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – гигромезофиты: 1. марь белая; 2. марь многосемянная; 3. дымянкa аптечная; 4. подмаренник цепкий; 5. ромашка непахучая; 6. ярутка полевая; 7. осот полевой.</p> <p>5. Выберите сорное растение, которое относится к специализированным в посевах проса:</p> <p>А. полынь горькая;</p> <p>Б. осот полевой;</p> <p>3. Озимые</p> <p>4. Двулетники</p> <p>5. Корневищные</p> <p>6. Корнеотпрысковые</p> <p>7. Корнемочковатые</p> <p>8. Корнестержневые</p> <p>9. Паразиты</p> <p>10. Клубневые</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>В. пастушья сумка;</p> <p>Г. щетинник сизый;</p> <p>Д. щирица запрокинутая.</p> <p>6. Оперативное обследование засорённости льна проводится в фазу ёлочка.</p> <p>7. Способ поверхностной обработки почвы с целью ускорения прорастания семян сорняков и вегетативных органов размножения называется методом провокации.</p> <p>8. Гербициды, уничтожающие отдельные виды сорняков в определённые фазы и не повреждающие культурные растения, называются гербицидами избирательного действия.</p> <p>9. В посевах сахарной и кормовой свёклы используют гербициды: 1. бетанал; 2. пирамин; 3. гексилур; 4. эптам; 5. лонтрел-300; 6. дуал; 7. таргу; 8. набу; 9. зелек; 10. карибу.</p> <p>10. Овсяг обыкновенный относится к семейству мятликовые.</p> <p>11. Напишите латинское название звездчатки средней: <i>Stellaria media</i>.</p> <p>Вариант № 5</p> <p>1. Паразитные сорняки не способны к фотосинтезу.</p> <p>2. Установите соответствие:</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Виды сорняков:</p> <p>А. Мать-и-мачеха</p> <p>Б. Горчак ползучий</p> <p>В. Овсяг обыкновенный</p> <p>Г. Лютик едкий</p> <p>Д. Чина клубневая</p> <p>Е. Гулявник высокий</p> <p>Ж. Одуванчик лекарственный</p> <p>З. Костёр ржаной</p> <p>И. Дрёма белая</p> <p>К. Повилика полевая</p> <p>Биогруппы:</p> <p>1. Яровые</p> <p>2. Зимующие</p> <p>3. Озимые</p> <p>4. Двулетники</p> <p>5. Корневищные</p> <p>6. Корнеотпрысковые</p> <p>7. Корнемочковатые</p> <p>8. Корнестержневые</p> <p>9. Паразиты</p> <p>10. Клубневые</p> <p>А5, Б6, В1, Г7, Д10, Е2, Ж8, З3, И4, К9</p> <p>3. Перечислите сорняки, которые служат резерваторами корневой гнили пшеницы, мозаики злаковых культур, вирусных заболеваний картофеля: 1. щетинник сизый; 2. марь белая; 3. паслён чёрный; 4. василёк синий; 5. бодяк полевой.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – ксерофиты: 1. щирица запрокинутая; 2. щирица жминдовидная; 3. частец однолетний; 4. аистник цикутный; 5. смолевка-хлопушка; 6. щетинник зелёный; 7. ежовник петушьё просо; 8. амброзия полыннолистная.</p> <p>5. Выберите агробиологическую группу сорных растений,</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>способных заканчивать жизненный цикл как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки:</p> <p>А. малолетние двудольные;</p> <p>Б. озимые;</p> <p>В. зимующие;</p> <p>Г. корнеотпрысковые.</p> <p>6. Оперативное обследование засорённости пропашных культур следует проводить перед междурядными обработками.</p> <p>7. Меры, направленные на уничтожение сорняков приёмами механической обработки почвы, называются агротехническими.</p> <p>8. Гербициды, которые при попадании на растения по ним передвигаются и поглощаются, называются гербицидами системного действия.</p> <p>9. В посадках картофеля применяют гербициды: 1. агритокс; 2. стомп;</p> <p>3. зенкор; 4. Тезагард; 5. топогард; 6. фюзилад; 7. таргу.</p> <p>10. Горчица полевая относится к семейству капустные.</p> <p>11. Напишите латинское название горчицы полевой: <i>Sinapis arvensis</i></p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*																						
		<p>Вариант № 6</p> <p>1. У однолетних сорняков жизненный цикл от семени до семени протекает один год.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table border="0" data-bbox="1108 566 2060 1220"> <tr> <td data-bbox="1108 566 1646 598">Виды сорняков:</td> <td data-bbox="1646 566 2060 598">Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 630 1646 662">А. Мать-и-мачеха</td> <td data-bbox="1646 630 2060 662">1. Яровые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 694 1646 726">Б. Горчица полевая</td> <td data-bbox="1646 694 2060 726">2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 758 1646 790">В. Горчак ползучий</td> <td data-bbox="1646 758 2060 790">3. Озимые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 821 1646 853">Г. Полынь обыкновенная</td> <td data-bbox="1646 821 2060 853">4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 885 1646 917">Д. Пастушья сумка</td> <td data-bbox="1646 885 2060 917">5. Корневищные</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 949 1646 981">Е. Чина клубневая</td> <td data-bbox="1646 949 2060 981">6. Корнеотпрысковые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1013 1646 1045">Ж. Заразиха кумская</td> <td data-bbox="1646 1013 2060 1045">7. Корнемочковатые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1077 1646 1109">З. Икотник серый</td> <td data-bbox="1646 1077 2060 1109">8. Корнестержневые</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1141 1646 1173">И. Лютик едкий</td> <td data-bbox="1646 1141 2060 1173">9. Паразиты</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1204 1646 1236">К. Костёр ржаной</td> <td data-bbox="1646 1204 2060 1236">10. Клубневые</td> </tr> </table> <p>A5, Б1, В6, Г8, Д2, Е10, Ж9, З4, И7, К3</p> <p>3. Перечислите сорняки, которые являются источником инвазий картофеля стеблевой нематодой: 1. ромашка непахучая; 2. паслён чёрный; 3. щирица запрокинутая; 4. лебеда раскидистая; 5.</p>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Мать-и-мачеха	1. Яровые	Б. Горчица полевая	2. Зимующие	В. Горчак ползучий	3. Озимые	Г. Полынь обыкновенная	4. Двулетники	Д. Пастушья сумка	5. Корневищные	Е. Чина клубневая	6. Корнеотпрысковые	Ж. Заразиха кумская	7. Корнемочковатые	З. Икотник серый	8. Корнестержневые	И. Лютик едкий	9. Паразиты	К. Костёр ржаной	10. Клубневые
Виды сорняков:	Биогруппы:																							
А. Мать-и-мачеха	1. Яровые																							
Б. Горчица полевая	2. Зимующие																							
В. Горчак ползучий	3. Озимые																							
Г. Полынь обыкновенная	4. Двулетники																							
Д. Пастушья сумка	5. Корневищные																							
Е. Чина клубневая	6. Корнеотпрысковые																							
Ж. Заразиха кумская	7. Корнемочковатые																							
З. Икотник серый	8. Корнестержневые																							
И. Лютик едкий	9. Паразиты																							
К. Костёр ржаной	10. Клубневые																							

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>одуванчик обыкновенный.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – оксифиты: 1. щавель малый; 2. торица полевая; 3. дивала однолетняя; 4. торичник полевой; 5. ромашка непахучая; 6. редька дикая; 7. метла полевая; 8. ситник лягушачий.</p> <p>5. Выберите сорное растение, способное размножаться как семенами, так и вегетативно:</p> <p>А. овсюг;</p> <p>Б. ярутка полевая;</p> <p>В. метла полевая;</p> <p>Г. заразиха подсолнечная;</p> <p>Д. осот полевой;</p> <p>Е. хвощ полевой.</p> <p>6. При нанесении на карту малолетники обозначаются . .</p> <p>7. Подавление и уничтожение сорняков с помощью насекомых, грибов, бактерий и других организмов называется биологическим методом.</p> <p>8. По срокам внесения выделяют следующие группы гербицидов: 1. перед посевом или посадкой; 2. одновременно с посевом или посадкой; 3. после посева или посадки до появления всходов; 4. после всходов культуры; 5. в период массового отрастания сорняков.</p> <p>9. В посевах льна-долгунца применяют гербициды: 1. базагран; 2.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*												
		<p>лонтрел-300; 3. кросс; 4. дуал; 5. триаллат; 6. трэфлан.</p> <p>10. Гречиха татарская относится к семейству гречишные.</p> <p>11. Напишите латинское название редьки полевой: <i>Rapanus raphanistrum</i>.</p> <p>Вариант № 7</p> <p>1. Яровые сорняки делятся на ранние и поздние.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 810 1915 1157"> <tr> <td>Виды сорняков:</td> <td>Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td>А. Пырей ползучий</td> <td>1. Яровые</td> </tr> <tr> <td>Б. Щирица запрокинутая</td> <td>2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td>В. Осот жёлтый</td> <td>3. Озимые</td> </tr> <tr> <td>Г. Метлица обыкновенная</td> <td>4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td>Д. Дескурация Софьи</td> <td>5. Корневищные</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Пырей ползучий	1. Яровые	Б. Щирица запрокинутая	2. Зимующие	В. Осот жёлтый	3. Озимые	Г. Метлица обыкновенная	4. Двулетники	Д. Дескурация Софьи	5. Корневищные
Виды сорняков:	Биогруппы:													
А. Пырей ползучий	1. Яровые													
Б. Щирица запрокинутая	2. Зимующие													
В. Осот жёлтый	3. Озимые													
Г. Метлица обыкновенная	4. Двулетники													
Д. Дескурация Софьи	5. Корневищные													

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>6. При нанесении на карту корнеотпрысковые сорняки обозначаются.</p> <p>7. Что понимают под критическим порогом вредности сорных растений?</p> <p>А. Наименьшее количество сорняков, при котором устанавливают статистически существенное снижение урожайности культуры или ухудшение качества продукции;</p> <p>Б. Минимальное количество сорняков, полное уничтожение которых обеспечивает получение прибавки урожая, окупающей затраты на уничтожение сорняков и уборку дополнительной продукции;</p> <p>В. Количество сорных растений, которое не наносит существенного вреда урожаю культуры и качеству её продукции;</p> <p>Г. Количество сорных растений, требующее проведения истребительных мер борьбы с ними.</p> <p>8. В посевах зерновых культур самое широкое применение находят гербициды: 1. базагран; 2. гран-стар; 3. диален; 4. дикамба; 5. ковбой; 6. глифосат; 7. пума-супер; 8. хармони.</p> <p>9. Регулярное подрезание вегетативных органов сорных растений для увеличения расхода запасных питательных веществ на отрастание новых побегов, которые в дальнейшем подлежат уничтожению, называется истощением.</p> <p>10. Пикульник красивый относится к семейству яснотковые.</p> <p>11. Напишите латинское название торицы полевой: <i>Spergula arvensis</i>.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*																						
		<p>Вариант № 8</p> <p>1. Многолетние сорняки делятся на семь биологических групп: 1. стержнекорневые; 2. мочковато-корневые; 3. ползучие; 4. луковичные; 5. клубневые; 6. корневищные; 7. корнеотпрысковые.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 606 1993 1260"> <tr> <td>Виды сорняков:</td> <td>Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td>А. Гречи́ха татарская</td> <td>1. Яровые</td> </tr> <tr> <td>Б. Пырей ползучий</td> <td>2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td>В. Вьюнок полевой</td> <td>3. Озимые</td> </tr> <tr> <td>Г. Пастушья сумка</td> <td>4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td>Д. Одуванчик лекарственный</td> <td>5. Корневищные</td> </tr> <tr> <td>Е. Донник лекарственный</td> <td>6. Корнеотпрысковые</td> </tr> <tr> <td>Ж. Подорожник большой</td> <td>7. Корнемочковатые</td> </tr> <tr> <td>З. Икотник серый</td> <td>8. Корнестержневые</td> </tr> <tr> <td>И. Костёр ржаной</td> <td>9. Паразиты</td> </tr> <tr> <td>К. Повилика полевая</td> <td>10. Клубневые</td> </tr> </table> <p>А1, Б5, В6, Г2, Д8, Е4, Ж7, З4, И3, К9</p> <p>3. Перечислите сорняки, которые являются резерваторами свекловичного долгоносика: 1. бодяк полевой; 2. чертополох</p>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Гречи́ха татарская	1. Яровые	Б. Пырей ползучий	2. Зимующие	В. Вьюнок полевой	3. Озимые	Г. Пастушья сумка	4. Двулетники	Д. Одуванчик лекарственный	5. Корневищные	Е. Донник лекарственный	6. Корнеотпрысковые	Ж. Подорожник большой	7. Корнемочковатые	З. Икотник серый	8. Корнестержневые	И. Костёр ржаной	9. Паразиты	К. Повилика полевая	10. Клубневые
Виды сорняков:	Биогруппы:																							
А. Гречи́ха татарская	1. Яровые																							
Б. Пырей ползучий	2. Зимующие																							
В. Вьюнок полевой	3. Озимые																							
Г. Пастушья сумка	4. Двулетники																							
Д. Одуванчик лекарственный	5. Корневищные																							
Е. Донник лекарственный	6. Корнеотпрысковые																							
Ж. Подорожник большой	7. Корнемочковатые																							
З. Икотник серый	8. Корнестержневые																							
И. Костёр ржаной	9. Паразиты																							
К. Повилика полевая	10. Клубневые																							

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>курчавый; 3. горец вьющийся.</p> <p>4. Перечислите сорные растения, индифферентные к реакции почвенного раствора: 1. марь белая; 2. пастушья сумка; 3. куколь обыкновенный; 4. мелколепестник канадский; 5. пикульник заметный; 6. тысячелистник обыкновенный.</p> <p>5. При нанесении на карту корневищные сорняки обозначаются . . .</p> <p>6. При использовании гербицидов по всходам основное обследование выполняется до химической прополки.</p> <p>7. Оптимальный срок применения гербицидов во время вегетации в посевах зерновых культур – фаза кущения.</p> <p>8. По степени токсичности гербициды делят на четыре группы: 1. сильнодействующие; 2. высокотоксичные; 3. среднетоксичные; 4. малотоксичные.</p> <p>9. Измельчение орудиями обработки подземных органов многолетних сорняков на основной глубине залегания их корневой системы с последующей глубокой заправкой отрезков в почву называется удушением.</p> <p>10. Выберите систему обработки почвы, которая лучше всего выполняет задачу механической борьбы с пыреем ползучим:</p> <p>А. две предпосевные культивации КРН-4 на глубину 6 – 8 см;</p> <p>Б. дисковое лущение на 6 – 8 см с немедленной вспашкой отвальным плугом на 16 – 18 см;</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*																
		<p>В. два дисковых лущения стерни в перекрёстном направлении на 10 – 12 см и последующая вспашка через 2 – 3 недели отвальным плугом с предплужником на 20 – 22 см;</p> <p>Г. лущение стерни отвальным лущильником на 10 – 12 см с последующей безотвальной вспашкой на 25 – 27 см.</p> <p>11. Погремок большой относится к семейству норичниковые.</p> <p>Вариант № 9</p> <p>1. Паразитные сорняки делятся на две биологические группы: 1. корневые; 2. стеблевые.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 933 1982 1396"> <tr> <td>Виды сорняков:</td> <td>Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td>А. Хвощ полевой</td> <td>1. Яровые</td> </tr> <tr> <td>Б. Пикульник-зябра</td> <td>2. Зимующие</td> </tr> <tr> <td>В. Трехреберник непахучий</td> <td>3. Озимые</td> </tr> <tr> <td>Г. Бодяк полевой</td> <td>4. Двулетники</td> </tr> <tr> <td>Д. Одуванчик лекарственный</td> <td>5. Корневищные</td> </tr> <tr> <td>Е. Дрёма белая</td> <td>6. Корнеотпрысковые</td> </tr> <tr> <td>Ж. Лютик едкий</td> <td>7. Корнемочковатые</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Хвощ полевой	1. Яровые	Б. Пикульник-зябра	2. Зимующие	В. Трехреберник непахучий	3. Озимые	Г. Бодяк полевой	4. Двулетники	Д. Одуванчик лекарственный	5. Корневищные	Е. Дрёма белая	6. Корнеотпрысковые	Ж. Лютик едкий	7. Корнемочковатые
Виды сорняков:	Биогруппы:																	
А. Хвощ полевой	1. Яровые																	
Б. Пикульник-зябра	2. Зимующие																	
В. Трехреберник непахучий	3. Озимые																	
Г. Бодяк полевой	4. Двулетники																	
Д. Одуванчик лекарственный	5. Корневищные																	
Е. Дрёма белая	6. Корнеотпрысковые																	
Ж. Лютик едкий	7. Корнемочковатые																	

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>3. Чина клубневая</p> <p>И. Метлица обыкновенная</p> <p>К. Повилика полевая</p> <p>A5, B1, B2, Г6, Д8, Е4, Ж7, З10, И3, К9</p> <p>3. Обилие сорняков, при котором они не причиняют культурным посевам вреда называют фитоценоотическим порогом вредоносности.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – нитрофилы: 1. марь белая; 2. марь могосемянная; 3. лебеда раскидистая; 4. редька дикая; 5. горчица полевая; 6. горец шероховатый; 7. пикульник заметный; 8. пикульник двурасщеплённый; 9. ежовник петушье просо; 10. мятлик однолетний; 11. щавель малый.</p> <p>5. При нанесении на карту клубневые сорняки обозначаются</p> <p>6. При использовании гербицидов до посева основное обследование проводится после массового отрастания сорняков.</p> <p>7. Гербициды выпускают в форме: 1. порошков; 2. водных растворов; 3. водорастворимых концентратов; 4. концентратов эмульсии; 5. гранул.</p> <p>8. Использование воздействия солнечных лучей на предварительно измельчённые корневища сорных растений при обработках почвы в сухую и жаркую погоду называется высушиванием.</p> <p>9. Выберите фазу, в которой проводят боронование посевов</p> <p>8. Корнестержневые</p> <p>9. Паразиты</p> <p>10. Клубневые</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*				
		<p>кукурузы для более полного уничтожения малолетних сорняков:</p> <p>А. при 5 – 6 листьях у кукурузы;</p> <p>Б. через 15 – 16 дней после посева кукурузы;</p> <p>В. в фазу 2 – 3 листьев кукурузы;</p> <p>Г. в фазу «белой ниточки» сорняков.</p> <p>10. Донник лекарственный относится к семейству бобовые.</p> <p>11. Напишите латинское название ярутки полевой: <i>Thlaspi arvense</i>.</p> <p>Вариант № 10</p> <p>1. Какие растения называются засорителями?</p> <p>А. Растения, относящиеся к культурным видам, но не возделываемые на данном поле;</p> <p>Б. Сорняки, засоряющие посевы только определённой культуры;</p> <p>В. Сорняки, семена которых сходны с семенами основной культуры;</p> <p>Г. Сорняки, произрастающие на мусорных ямах и пустырях.</p> <p>2. Установите соответствие:</p> <table data-bbox="1108 1300 1848 1404"> <tr> <td data-bbox="1108 1300 1332 1340">Виды сорняков:</td> <td data-bbox="1680 1300 1848 1340">Биогруппы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1108 1364 1444 1404">А. Подмаренник цепкий</td> <td data-bbox="1680 1364 1825 1404">1. Яровые</td> </tr> </table>	Виды сорняков:	Биогруппы:	А. Подмаренник цепкий	1. Яровые
Виды сорняков:	Биогруппы:					
А. Подмаренник цепкий	1. Яровые					

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Б. Мать-и-мачеха В. Пастушья сумка Г. Щавелёк малый Д. Полынь обыкновенная Е. Подорожник большой Ж. Чистец болотный З. Повилика полевая И. Костёр ржаной К. Донник лекарственный</p> <p>А1, Б5, В2, Г6, Д8, Е7, Ж10, З9, И3, К4</p> <p>2. Зимующие 3. Озимые 4. Двулетники 5. Корневищные 6. Корнеотпрысковые 7. Корнемочковатые 8. Корнестержневые 9. Паразиты 10. Клубневые</p> <p>3. Минимальное количество сорняков, полное уничтожение которых обеспечивает получение прибавки урожая, окупающей затраты на истребительные мероприятия и уборку дополнительной продукции называется экономическим порогом вредности.</p> <p>4. Перечислите сорные растения – фосфатфилы: 1. крестовник обыкновенный; 2. фиалка полевая; 3. торица полевая; 4. торичник красный; 5. дымянка аптечная; 6. яснотка стеблеобъемлющая.</p> <p>5. Для создания 1 кг сухого вещества сорные растения потребляют из почвы в 3 – 4 раза больше воды, чем культурные растения.</p> <p>6. При нанесении на карту ползучие сорняки принято обозначать . . .</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p>Севообороты</p>	<p>7. Для учёта засорённости количественно-весовым методом на полях площадью до 50 га рамки накладываются в 10 точках, от 50 до 100 га – в 15 точках и более 100 га – в 20 точках.</p> <p>8. Сорные растения, произрастающие в посевах сельскохозяйственных культур, представляют группу сорнополевой (сегетальной) сорной растительности.</p> <p>9. Выберите сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»:</p> <p>А. луковичные и клубневые;</p> <p>Б. малолетние;</p> <p>В. корневищные;</p> <p>Г. паразитные;</p> <p>Д. карантинные.</p> <p>10. Торица полевая относится к семейству гвоздичные.</p> <p>11. Напишите латинское название одуванчика лекарственного: <i>Taraxacum officinale</i>.</p> <p>Вариант № 1</p> <p>1. Первый труд по севооборотам «О разделении полей» в России в 1771 году опубликовал А.Т. Болотов.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>2. Кормовые севообороты подразделяются на прифермские и сенокосно-пастбищные.</p> <p>3. Паровое поле, свободное от возделывания культур в течение вегетационного периода, называется чистым паром.</p> <p>4. Севооборот с чередованием культур чистый пар – яровая пшеница – яровая пшеница - ячмень относится к виду зернопаровой.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – клевер 2. – ячмень 3. – ранний картофель 4. – озимая пшеница 5. – картофель <p>3 – 4 – 1 – 5 – 2</p> <p>6. Перечислите культуры, которые можно возделывать повторно без заметного снижения урожайности: 1. озимая пшеница; 2. озимая рожь; 3. яровая пшеница; 4. ячмень; 5. овёс; 6. просо; 7. гречиха; 8. картофель; 9. морковь; 10. зеленные овощи.</p> <p>7. Севооборот, в котором посевы зерновых культур чередуются с чистым па-ром, многолетними травами и пропашными культурами, называется зернотравяно-паропропашным.</p> <p>8. Единственная культура, возделываемая в хозяйстве, называется</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>монокультурой.</p> <p>9. В севообороте органические удобрения вносят под:</p> <p>А. лён;</p> <p>Б. многолетние травы;</p> <p>В. картофель;</p> <p>Г. ячмень;</p> <p>Д. горох.</p> <p>Вариант № 2</p> <p>1. Трактат «О земледелии» в 1788 году, в котором говорилось о большом значении оборота различных растений при посеве, написал русский учёный И.М. Комов.</p> <p>2. При классификации выделяют типы севооборотов: 1. полевые; 2. кормовые; 3. специальные.</p> <p>3. Паровое поле, занятое часть вегетационного периода рано убираемыми сельскохозяйственными культурами, называется занятым паром.</p> <p>4. Севооборот с чередованием культур люцерна – люцерна – люцерна – кормовые корнеплоды – кукуруза на силос – однолетние травы + люцерна является травянопропашным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – многолетние травы 2 г.п. 2. – многолетние травы 1 г.п. 3. – озимая рожь 4. – картофель 5. – однолетние травы <p>5 – 3 – 2 – 1 – 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Перечислите культуры, которые слабо реагируют на севооборот и могут возделываться бессменно: 1. кукуруза; 2. конопля; 3. рис; 4. табак; 5. хлопчатник. 7. Севооборот с чередованием культур люпин на зеленое удобрение – озимая рожь – картофель – овёс является сидеральным. 8. Схема размещения возделываемых культур по полям в период освоения севооборота называется переходной таблицей. 9. Выберите культуры, переносящие повторные посевы: <ol style="list-style-type: none"> А. ячмень; Б. сахарная свёкла; В. озимая пшеница; Г. горох;

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Д. картофель;</p> <p>Е. подсолнечник.</p> <p>Вариант № 3</p> <p>1. Академик Д.Н. Прянишников выделил четыре группы причин необходимости чередования сельскохозяйственных культур.</p> <p>2. При классификации выделяются виды севооборотов: 1. зернопаровые; 2. зернопаропропашные; 3. зернопропашные; 4. зеропаратравяные; 5. зернотравяные; 6. зернотравянопаропропашные; 7. зернотравянопропашные; 8. травянопропашные; 9. пропашные; 10. паропропашные; 11. сидеральные; 12. травянозерновые; 13. травопольные.</p> <p>3. Чистые пары выполняют следующие функции: 1. накопление, сохранение и рациональное использование почвенной влаги; 2. мобилизация питательных веществ в почве; 3. борьба с сорными растениями, вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур.</p> <p>4. Севооборот с чередованием культур озимая рожь с подсевом многолетних трав – многолетние травы 1 г.п. – многолетние травы 2 г.п. - многолетние травы 3 г.п. – многолетние травы 4 г.п. – многолетние травы 5 г.п. – многолетние травы 6 г.п. называется травянозерновым.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – яровая пшеница 2. – яровая пшеница 3. – чистый пар 4. – ячмень <p>3 – 1 – 2 – 4</p> <p>6. Перечислите культуры, имеющие глубоко проникающую корневую систему: 1. клевер; 2. люпин; 3. люцерна; 4. бахчевые культуры.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур многолетние травы 1 г.п. – многолетние травы 2 г.п. – многолетние травы 3 г.п. – озимые зерновые – сахарная свёкла – картофель – кукуруза – зернобобовые – однолетние травы с подсевом многолетних трав называется травянопропашным.</p> <p>8. Соотношение групп культур, отличающихся по биологическим признакам и технологии выращивания, лежит в основе вида севооборота.</p> <p>9. Выберите культуру, переносящую бессменные посеы в течение 5 – 6 лет:</p> <p>А. лён;</p> <p>Б. озимая пшеница;</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>В. конопля;</p> <p>Г. многолетние травы;</p> <p>Д. овёс.</p> <p>Вариант № 4</p> <p>1. В основе севооборотов лежат следующие принципы: 1. принцип адаптивности; 2. принцип биологической и хозяйственно-экономической целесообразности; 3. принцип плодосменности; 4. принцип периодичности; 5. принцип совместимости и самосовместимости; 6. принцип уплотнённого использования пашни; 7. принцип специализации.</p> <p>2. Севооборот, в котором возделываются культуры, требующие специальных условий и особой агротехники, называется специальным.</p> <p>3. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшие поле до посева последующей в севообороте культуры, называется предшественником.</p> <p>4. Севооборот, в котором преобладают зерновые культуры сплошного посева и имеется поле чистого пара, называется зернопаровым.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>1. – ячмень</p> <p>2. – многолетние травы 1 г.п.</p> <p>3. – многолетние травы 2 г.п.</p> <p>4. – картофель</p> <p>5. – озимая рожь</p> <p>5 – 2 – 3 – 4 – 1</p> <p>6. Севооборот, в котором преобладают посевы зерновых культур и имеются чистые пары и многолетние травы, называется зернопаротравяным.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур многолетние травы 1 г.п. - многолетние травы 2 г.п. – озимые зерновые – картофель – яровые зерновые – озимые зерновые – кукуруза на силос – яровые зерновые с подсевом многолетних трав называется плодосменным.</p> <p>8. Промежуточные культуры, которые подсевают весной под покров зерновых или других культур, называют подсевными.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>9. Установите последовательность предшественников льна в порядке возрастания их ценности:</p> <p>А. кукуруза на силос; Б. многолетние травы; В. картофель; Г. ячмень; Д. горох.</p> <p>Г, А, В, Д, Б</p> <p>Вариант № 6</p> <p>1. Какая культура занимает первое место по её почвозащитной роли:</p> <p>А. однолетние травы; Б. озимые зерновые; В. многолетние травы.</p> <p>2. Сидеральные севообороты вводятся с целью повышения плодородия почвы путём обогащения почвы органическим веществом.</p> <p>3. Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>чередования в севообороте – это схема севооборота.</p> <p>4. Севооборот, в котором преобладают зерновые культуры сплошного посева, чередующиеся с пропашными культурами, называется зернопропашным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – озимая пшеница 2. – однолетние травы 3. – многолетние травы 1 г.п. 4. – многолетние травы 2 г.п. 5. – картофель <p>2 – 1 – 3 – 4 – 5</p> <p>6. Чистый пар, в котором высевают ряды высокостебельных растений (кукурузу, подсолнечник) с размещением их поперёк господствующих ветров, называют кулисным.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур чистый пар – озимая пшеница – картофель – ячмень с подсевом многолетних трав – многолетние травы 1 г.п. – многолетние травы 2 г.п. – озимая пшеница – овёс называется зернотравянопаропропашным.</p> <p>8. Промежуточные культуры, которые высевают после скашивания однолетних, многолетних трав, называют поукосными.</p> <p>9. Разновидность занятого пара, в котором возделывается культура</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>для заделки её зелёной массы в почву, называется сидеральным.</p> <p>Вариант № 7</p> <p>1. Какой из перечисленных ниже предшественников является недопустимым для льна:</p> <p>А. картофель;</p> <p>Б. овёс;</p> <p>В. лён;</p> <p>Г. озимая рожь.</p> <p>2. В занятом картофельном пару должны возделываться ранние сорта.</p> <p>3. Чистый пар, в котором основная обработка проводится весной в год парования, называется ранним.</p> <p>4. Севооборот, в котором преобладают зерновые культуры сплошного посева, а остальная часть пашни занята посевами многолетних и однолетних трав, называется зернотравяным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <p>1. – многолетние травы 2 г.п.</p> <p>2. – многолетние травы 1 г.п.</p> <p>3. – многолетние травы 3 г.п.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>4. – многолетние травы 4 г.п.</p> <p>5. – многолетние травы 5 г.п.</p> <p>6. – озимая рожь</p> <p>6 – 2 – 1 – 3 – 4 – 5</p> <p>6. Кормовой севооборот, предназначенный для производства сена, сенажа и выпаса скота, называется сенокосно-пастбищным.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур занятый пар – озимые зерновые – яро-вые зерновые с подсевом многолетних трав – многолетние травы 1 г.п. – многолетние травы 2 г.п. – озимые зерновые – яровые зерновые называется зернотравяным.</p> <p>8. Промежуточные культуры, которые высевают после уборки основных куль-тур в летне-осенний период, называют пожнивными.</p> <p>9. Разновидность чистого пара при его основной обработке весной называется ранним.</p> <p>Вариант № 8</p> <p>1. Соотношение площади посевов сельскохозяйственных культур и чистого пара, выраженное в процентах к общей площади пашни называется структурой посевных площадей.</p> <p>2. Пары, занимаемые сельскохозяйственными культурами на зелёное удобрение, называются сидеральными.</p> <p>3. Период времени, в течение которого сельскохозяйственные</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>культуры и пары проходят через каждое поле в последовательности, предусмотренной схемой севооборота, называется ротацией севооборота.</p> <p>4. Севооборот, в котором пропашные культуры чередуются с посевами многолетних трав, называется травянопропашным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – озимая пшеница 2. – озимая пшеница 3. – многолетние травы 4. – ячмень 5. – чистый пар 6. – овёс 7. – картофель <p>5 – 1 – 7 – 4 – 3 – 2 – 6</p> <p>6. Поля прифермского севооборота расположены вблизи животноводческих ферм.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур картофель ранний – озимая рожь – люпин на зерно – картофель – овёс называется зернопропашным.</p> <p>8. Озимые культуры, убираемые весной на корм, относятся к озимым</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>промежуточным культурам.</p> <p>9. Разновидность чистого пара, в котором основная обработка проводится с осени, называется чёрным.</p> <p>Вариант № 9</p> <p>1. Сельскохозяйственные культуры, возделываемые на полях в промежуток времени, свободный от возделывания основных культур севооборота, называют промежуточными.</p> <p>2. Выберите лучший предшественник для озимой ржи:</p> <p>А. яровая пшеница;</p> <p>Б. чистый пар;</p> <p>В. картофель.</p> <p>3. Часть севооборота, состоящая из 2-3 культур или чистого пара и 1-2 культур, является его звеном.</p> <p>4. Севооборот, в котором пропашные культуры занимают более половины площади пашни, называется пропашным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <p>1. – капуста</p> <p>2. – однолетние травы</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>3. – лук</p> <p>4. – томат</p> <p>5. – многолетние травы 1 г.п.</p> <p>6. – многолетние травы 2 г.п.</p> <p>7. – огурец</p> <p>8. – столовые корнеплоды</p> <p>5 – 6 – 1 – 4 – 7 – 3 – 8 – 2</p> <p>6. Севооборот, предназначенный для производства грубых, сочных и зелёных кормов, называется кормовым.</p> <p>7. Севооборот с чередованием культур чистый пар – яровая пшеница – яровая пшеница – ячмень – яровая пшеница называется зернопаровым.</p> <p>8. Процесс внедрения новых севооборотов состоит из трёх этапов: 1. проектирование; 2. введение; 3. освоение.</p> <p>Вариант № 10</p> <p>1. Перечислите культуры, которые не выдерживают повторных и бессменных посевов: 1. сахарная свёкла; 2. подсолнечник; 3. лён; 4. горох; 5. вика; 6. бобы; 7. клевер; 8. томат; 9. перец; 10. баклажан; 11. капуста; 12. огурец.</p> <p>2. В севооборотах какого типа возделывают бахчевые культуры:</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>А. полевые;</p> <p>Б. кормовые;</p> <p>В. специальные.</p> <p>3. Сельскохозяйственная культура, длительное время возделываемая на одном и том же поле, называется бессменной.</p> <p>4. Севооборот, в котором большая часть пашни занята посевами многолетних трав, называется травопольным.</p> <p>5. Написать правильную последовательность чередования культур в севообороте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – озимая рожь 2. – люпин на зерно 3. – картофель ранний 4. – картофель 5. – овёс <p>3 – 1 – 2 – 4 – 5</p> <p>6. Севооборот, предназначенный для производства зерна, технических культур и кормов, называется полевым.</p> <p>7. Поле севооборота, временно выведенное из общего чередования и занятое несколько лет одной из культур севооборота, называется выводным.</p> <p>8. На землях, подверженных водной или ветровой эрозии,</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p>Обработка почвы</p>	<p>необходимо вводить почвозащитные севообороты.</p> <p>Вариант № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка почвы без оборачивания обрабатываемого слоя называется безотвальной. 2. Связность почвы зависит от: 1. влажности; 2. гранулометрического состава; 3. структуры. 3. По системе Т.С. Мальцева глубокое безотвальное рыхление проводится один раз в 3 – 5 лет на 35 – 40 см. 4. Культивация проводится на глубину от 5 до 12 см. 5. Важнейшим признаком повышения плодородия почвы и её окультуривания является глубина пахотного слоя почвы. 6. По срокам уборки непахотные предшественники для яровых культур можно разделить на две группы: 1. рано убираемые; 2. поздно убираемые. 7. При обработке почвы плугом ежегодно на одну и ту же глубину на границе пахотный – подпахотный слой образуется плужная подошва. 8. Определить последовательность проведения приёмов обработки почвы под яровые культуры после рано убираемых непахотных предшественников: <ol style="list-style-type: none"> 1. вспашка зяби на 20 – 25 см;

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>2. лущение стерни на 5 – 7 см;</p> <p>3. культивация с боронованием на 10 – 12 см;</p> <p>4. культивация с боронованием на 8 – 10 см.</p> <p>2 – 1 – 4 – 3</p> <p>Вариант № 2</p> <p>1. Обработка почвы в конце лета – осенью называется зяблевой обработкой.</p> <p>2. Важнейшие технологические свойства почвы следующие: 1. связность; 2. твёрдость; 3. пластичность; 4. липкость.</p> <p>3. По системе Т.С. Мальцева поверхностные обработки проводятся дисковыми орудиями на глубину 10 – 12 см.</p> <p>4. Форма отвалов у плуга может быть: 1. винтовой; 2. полувинтовой; 3. цилиндрической; 4. культурной.</p> <p>5. Лущение способствует провокации семян сорняков к прорастанию.</p> <p>6. К числу раноубираемых непропашных предшественников для яровых культур относятся: 1. озимая рожь; 2. озимая пшеница; 3. ячмень; 4. горох.</p> <p>7. Для ликвидации плужной подошвы в рамках севооборота применяется разноглубинная основная обработка.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>8. Задачей предпосевной обработки почвы под посев озимых зерновых культур является создание хороших условий для прорастания семян.</p> <p>Вариант № 3</p> <p>1. Обработка почвы, направленная на защиту её от эрозии называется противозерозионной.</p> <p>2. При обработке почвы протекают следующие технологические процессы: 1. оборачивание; 2. рыхление; 3. крошение; 4. перемешивание; 5. уплотнение; 6. выравнивание поверхности; 7. подрезание сорняков; 8. создание микрорельефа.</p> <p>3. Качество вспашки в значительной мере зависит от формы отвала плуга.</p> <p>4. Плантажная обработка почвы проводится на глубину более 40 см.</p> <p>5. Одной из главных задач предпосевной обработки почвы под посев озимых зерновых культур является выравнивание поверхности поля.</p> <p>6. Посев озимых после какой-либо культуры, выращиваемой по многолетним травам, называется посевом по обороту пласта.</p> <p>7. Основной способ углубления пахотного слоя дерново-подзолистых и серых лесных почв – это постепенное припахивание подпахотного слоя.</p> <p>8. К специальным приёмам основной обработки почвы относятся: 1. ярусная вспашка; 2. плантажная вспашка; 3. щелевание; 4.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>котование.</p> <p>6 – 5 – 1 – 3 – 4 – 2</p> <p>Вариант № 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка почвы, выполняемая перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур, называется предпосевной. 2. Процесс перемещения отдельных частей пахотного слоя относительно друг друга в вертикальной плоскости называется оборачиванием. 3. Лущение может выполняться дисковыми и лемешными лущильниками. 4. При работе плугом с винтовым отвалом пласт хорошо оборачивается, но плохо крошится. 5. Приёмы отвальной основной обработки обеспечивают заделку удобрений и пожнивных остатков. 6. В качестве непаровых предшественников для посева озимых зерновых культур могут использоваться: 1. многолетние травы; 2. лён; 3. горох; 4. гречиха; 5. рано убираемые озимые и яровые зерновые культуры; 6. кукуруза на зерно. 7. Углубление пахотного слоя методом припахивания должно проводиться не более 3 – 4 см в год.

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>8. Определить последовательность проведения приёмов в системе зяблевой обработки почвы под яровые зерновые культуры после кукурузы на силос:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. зяблевая вспашка; 2. дискование; 3. культивация. <p>2 – 1 – 3</p> <p>Вариант № 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механическая обработка почвы способствует заделке и равномерному размещению в ней растительных остатков. 2. Процесс уменьшения размеров почвенных агрегатов с их перемешиванием называется крошением. 3. При засорённости корнеотпрысковыми сорняками в системе зяблевой обработки необходимо применение лемешных луцильников. 4. Боронование в зависимости от типа борон проводится на глубину от 2 до 10 см. 5. В чистом пару для устранения избыточной кислотности почвы целесообразно проводить известкование. 6. Многолетние травы являются лучшим предшественником для

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>ценной технической культуры – льна.</p> <p>7. При углублении пахотного слоя путём припахивания необходимо внесение на 1 см припашки 8 – 10 т/га органических удобрений.</p> <p>8. Задачей зяблевой обработки почвы является заделка растительных остатков.</p> <p>Вариант № 6</p> <p>1. Оцените равномерность глубины вспашки по показателю, если среднее значение глубины составило 19 см, а заданная глубина 22 см:</p> <p>А. отличная;</p> <p>Б. хорошая;</p> <p>В. удовлетворительная;</p> <p>Г. неудовлетворительная.</p> <p>2. Способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы при сохранении сплошности называется пластичностью.</p> <p>3. Фрезерование почв осуществляется с помощью роторных рабочих органов.</p> <p>4. Вспашка плугом с предплужником называется культурной.</p> <p>5. Шлейфование является приёмом, способствующим выравниванию</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>поверхности поля.</p> <p>6. Посев озимых зерновых культур непосредственно после многолетних трав называется посевом по пласту.</p> <p>7. Выберите культуру севооборота, под которую целесообразно углублять пахотный слой:</p> <p>А. озимая рожь;</p> <p>Б. лён;</p> <p>В. однолетние травы;</p> <p>Г. озимая пшеница;</p> <p>Д. овёс.</p> <p>8. Минимализация обработки почвы уменьшает минерализацию органического вещества.</p> <p>Вариант № 7</p> <p>1. Определите наибольшую глубину лущения стерни при корневищном типе засорённости, см:</p> <p>А. 5 – 6;</p> <p>Б. 6 – 8;</p> <p>В. 8 – 10;</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Г. 15 – 16.</p> <p>2. Технологическая операция, обеспечивающая уменьшение размеров неровности поверхности почвы, называется выравниванием поверхности.</p> <p>3. При работе плугом с винтовым отвалом пласт хорошо оборачивается, но плохо крошится.</p> <p>4. Для чизельной обработки почвы применяются плуги марок ПЧ-2,5; ПЧ-4,5.</p> <p>5. Глубина зяблевой вспашки зависит от мощности пахотного слоя.</p> <p>6. К числу непропашных поздноубираемых предшественников для яровых культур относятся: 1. сахарная свёкла; 2. картофель; 3. кукуруза.</p> <p>7. От мощности гумусового горизонта зависит выбор способов углубления пахотного слоя.</p> <p>8. Лущение выполняется чаще всего после уборки зерновых культур.</p> <p>Вариант № 8</p> <p>1. Выберите орудие, используемое для разрушения почвенной корки на посевах ячменя без подсева клевера:</p> <p>А. БЗТС-1,0;</p> <p>Б. БИГ-3;</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>В. БСО-4А;</p> <p>Г. ШБ-2,5.</p> <p>2. Способность влажной почвы прилипать к соприкасающимся с нею предметами называется липкостью.</p> <p>3. Для культивации используют рабочие органы: 1. плоскорезушие; 2. долотообразные; 3. пружинные; 4. игольчатые; 5. штанговые.</p> <p>4. Для прокладки щелей на глубину 30 – 60 см применяются сельскохозяйственные машины марок: ЩН-2-140; ЩН-3-70.</p> <p>5. Дискование почвы после уборки кукурузы проводится с целью измельчения растительных остатков.</p> <p>6. Одним из направлений минимализации обработки почвы является замена механических обработок на химические.</p> <p>7. Выберите вид минимальной обработки дерново-подзолистой почвы под озимую рожь после однолетних трав при малолетнем типе засорённости 40 шт./м²:</p> <p>А. вспашка на 20 – 22 см ПЛН-4-35 + ПВР-2,3;</p> <p>Б. лущение лемешное на 15 – 16 см ППЛ-10-25 + БЗСС-1;</p> <p>В. лущение дисковое на 4 – 8 см ЛДГ-10;</p> <p>Г. рыхление на 8 – 10 см КШУ-6 + БЗСС-1.</p> <p>8. При минимальной обработке почвы возможен сдвиг реакции её почвенного раствора в сторону подкисления.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>Вариант № 9</p> <p>1. Определите наилучший срок щелевания озимых культур, размещаемых на полях с уклоном 3 - 5°:</p> <p>А. до посева;</p> <p>Б. после посева;</p> <p>В. поздней осенью, при замерзании почвы;</p> <p>Г. весной, во время подкормки.</p> <p>2. Выберите допустимую величину глыбистости поверхностного слоя почвы для яровых зерновых культур, %:</p> <p>А. 10;</p> <p>Б. 15;</p> <p>В. 20;</p> <p>Г. 25.</p> <p>3. Полное оборачивание пахотного слоя с одновременным рыхлением подпахотного проводится плугами с предплужниками.</p> <p>4. Для более совершенного крошения и оборачивания плуги снабжаются предплужниками.</p> <p>5. Боронование зяби зубowymi боронами обеспечивает: 1. рыхление; 2. выравнивание; 3. повреждение проростков сорняков.</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>6. Выберите орудие, применяемое для предпосевной обработки почвы под озимую пшеницу, если глыбистость поверхностного слоя составляет 15 %:</p> <p>А. РВК-3,6;</p> <p>Б. КФГ-3,6;</p> <p>В. БДТ-7 + БЗСС-1;</p> <p>Г. КПС-4 + БЗСС-1;</p> <p>Д. глыбистость допустимая, крошения не требуется.</p> <p>7. К приёмам поверхностной обработки почвы относятся: 1. лущение; 2. культивация; 3. боронование; 4. прикатывание; 5. шлейфование.</p> <p>Вариант № 10</p> <p>1. Выберите направление, в котором следует бороновать посевы зерновых культур, чтобы не повредить растения:</p> <p>А. вдоль рядков посева;</p> <p>Б. поперёк рядков посева;</p> <p>В. по диагонали поля;</p> <p>Г. направление обработки не имеет значения.</p> <p>2. Выберите рабочие органы культиватора, используемые на</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>запыренных участках:</p> <p>А. зубовые;</p> <p>Б. плоскорежущие;</p> <p>В. пружинные;</p> <p>Г. долотообразные;</p> <p>Д. ножевидные.</p> <p>3. Плуги с винтовым отвалом применяются на тяжёлых и вновь осваиваемых почвах.</p> <p>4. Щелевание почвы осуществляется на глубину 40 – 60 см с расстоянием между щелями 70 – 140 см.</p> <p>5. Определить последовательность приёмов при обработке чистого пара в зоне с достатком влаги:</p> <p>1. ранневесеннее боронование;</p> <p>2. культивация пара на 12 – 14 см;</p> <p>3. двойка пара;</p> <p>4. культивация пара на 8 – 10 см;</p> <p>5. зяблевая вспашка;</p> <p>6. лущение.</p> <p>6. Определить последовательность проведения приёмов при</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
	<p style="text-align: center;">Защита почв от водной и ветровой эрозии</p>	<p>обработке занятого пара после однолетних трав:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. культивация на 8 – 10 см; 2. обработка РВК-3,6 на 5 – 7 см; 3. вспашка на 22 – 23 см; 4. культивация на 12 – 14 см; 5. лущение. <p>5 – 3 – 1 – 4 – 2</p> <p>7. Выберите орудие, с помощью которого можно достичь оптимальной плотности посевного слоя почвы, если в момент посева она была 0,8 г/см³:</p> <ol style="list-style-type: none"> А. КПС-4 + БЗСС-1,0; Б. РВК-3,6; В. ЗККШ-6; Г. КФГ-3,6; Д. КШУ-6 + БЗСС-1,0. <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое эрозия почвы?

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Какие виды эрозии Вы знаете? 3. Какие условия способствуют развитию эрозии? 4. Назовите причины возникновения водной эрозии. 5. Назовите причины возникновения ветровой эрозии. 6. Какой вред причиняет эрозия? 7. Расскажите о почвозащитной организации территории. 8. Какова роль агролесомелиорации в защите почв от эрозии? 9. Назовите агротехнические приёмы борьбы с водной и ветровой эрозией почв. 10. Какова почвозащитная роль полевых культур? 11. Назовите специальные приёмы обработки почвы в борьбе с эрозией. 12. Что такое рекультивация земель и как её проводят?

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*

* В качестве оценочного средства могут выступать: тест, кейс-задача, контрольная работа, коллоквиум, реферат, доклад, сообщение

** в зависимости от выбранного преподавателем оценочного средства, указанного в п. 1 данного ФОС

Все пояснения, выделенные курсивом, удаляются из готового документа

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету / зачету с оценкой (если предусмотрен зачет / зачет с оценкой)

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ОПК-4	1. Значение земледелия как науки и как отрасли АПК. 2. Роль русских и зарубежных учёных в развитии земледелия. 3. Факторы жизни растений. 4. Основные законы земледелия и их значение. 5. Современное понятие о плодородии почвы и его воспроизводстве. 6. Водный режим почвы и способы его регулирования в земледелии. 7. Воздушный режим почвы и его регулирование в земледелии. 8. Тепловой режим почвы и его регулирование в земледелии. 9. Мощность пахотного слоя почвы. Способы углубления пахотного слоя почвы. 10. Сложение и строение пахотного слоя почвы и их регулирование. 11. Структура почвы, её значение, способы создания и факторы разрушения. 12. Типы водного режима. 13. Формы почвенной влаги, её доступность для растений. Механизмы движения влаги в почве. 14. Водно-физические свойства почвы. 15. Сорные растения и вред, причиняемый ими. 16. Биологические особенности сорняков. 17. Классификация сорных растений и её значение. 18. Яровые сорные растения и меры борьбы с ними. 19. Озимые и зимующие сорные растения и меры борьбы с ними. 20. Двулетние и многолетние слабаразмножающиеся вегетативно сорные растения и меры борьбы с ними. 21. Корневищные сорные растения и меры борьбы с ними. 22. Корнеотпрысковые сорные растения и меры борьбы с ними. 23. Паразитные сорные растения и меры борьбы с ними. 24. Карантинные сорные

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	растения и предотвращение их распространения. 25. Предупредительные меры борьбы с сорными растениями. 26. Истребительные меры борьбы с сорными растениями. 27. Агротехнические меры борьбы с сорными растениями. 28. Биологические меры борьбы с сорными растениями. 29. Методы учёта сорных растений. Составление карт засорённости и их использование.

** в том числе тестовые задания*

Все пояснения, выделенные курсивом, удаляются из готового документа