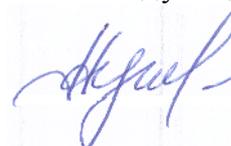


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Факультет землеустройства и кадастров
Кафедра землеустройства и ландшафтного проектирования**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая кафедрой



Е. В. Недикова

30.08.2017 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.19. «Противоэрозионная организация территорий сельскохозяйственного предприятия»

для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры прикладного бакалавриата»,
профиль «Землеустройство»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-2	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	+	+	+	+					
ПК - 3	Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.					+	+			
ПК - 4	Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.							+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	знать научно-методологическую основу для организации рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта;	1-4	Сформированные и систематические знания по научно-методическим вопросам землеустройства	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	уметь разрабатывать комплекс противоэрозионных мероприятий для организации рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта;	1-4	Приобретенное умение использовать знания по противоэрозионной организации территории при проведении земельно-кадастровых работ	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности методами внедрения противоэрозионных мероприятий для осуществления рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта;	1-4	Сформированные навыки и опыт по эрозионной и экономической оценке противоэрозионных мероприятий	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6

	эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта.							
ПК-3	знать нормативные требования и методики землеустроительного проектирования для организации эффективного использования земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве;	5,6	Сформированные знания по методикам проектирования в области землеустройства и землеустроительного процесса	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	уметь применять методики землеустроительного проектирования для противоэрозийной организации территории с целью охраны и рационального использования земель агроландшафта;	5,6	Сформированное умение применять методики землеустроительного проектирования в области землеустройства, для охраны и рационального использования земельных ресурсов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности по разработке противоэрози-	5,6	Сформированные навыки и опыт применения методик землеустрои-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6

	онных мероприятий.		тельного проектирования для эффективного использования земельных ресурсов.	работа				
ПК-4	знать требования, приёмы и способы осуществления проектов землеустройства;	7-9	Сформированные знания по требованиям предъявляемые к реализации проектов. Знать приёмы и способы осуществления проектов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	уметь применять знания для проектирования противоэрозионных мероприятий;	7-9	Умение применять знания для реализации проектных мероприятий.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности приёмами, способами осуществления противоэрозионных землеустроительных мероприятий.	7-9	Сформированные навыки и опыт по приёмам осуществления противоэрозионных землеустроительных мероприятий	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.3, 3.5, 3.6

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	знать научно-методологическую основу для организации рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта;	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
	уметь разрабатывать комплекс противоэрозионных мероприятий для организации рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта;	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности методами внедрения противоэрозионных мероприятий для осуществления рационального и эффективного использования и охраны земельных ресурсов агроландшафта.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
ПК - 3	знать нормативные требования и методики землеустроительного проектирования для организации эффективного использования земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве;	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
	уметь применять методики землеустроительного проектирования для	Лекции, лабораторные занятия,	1. Зачёт. 2. Курсовой проект	Задания из разделов 3.1, 3.2,	Задания из разделов 3.1, 3.2,	Задания из разделов 3.1, 3.2,

	противоэрозионной организации территории с целью охраны и рационального использования земель агроландшафта;	самостоятельная работа	3. Экзамен	3.3, 3.5, 3.6	3.3, 3.5, 3.6	3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности по разработке противоэрозионных мероприятий.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
ПК - 4	знать требования, приёмы и способы осуществления проектов землеустройства;	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
	уметь применять знания для проектирования противоэрозионных мероприятий;	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6
	иметь навыки и /или опыт деятельности приёмами, способами осуществления противоэрозионных землеустроительных мероприятий.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	1. Зачёт. 2. Курсовой проект 3. Экзамен	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6	Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6

2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка преподавателя, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы. Выполнено 100% заданий с отличным качеством.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины. Выполнено менее 50% заданий.

2.5 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	«5» («отлично») выставляется, когда обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы по результатам разработанных альтернативных вариантов противоэрозионных мероприятий.
«хорошо», повышенный уровень	«4» («хорошо») ставится, когда обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно запроектировать и оценить полученный результат по принятой методике.
«удовлетворительно», пороговый уровень	«3» («удовлетворительно») ставится, когда обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной основной литературой по противоэрозионной организации территории.
«неудовлетворительно»,	«2» («неудовлетворительно») ставится, когда при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя принять правильное решение по проектированию и обоснованию противоэрозионных мероприятий из числа предусмотренных рабочей программой по учебной дисциплине.

2.6 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры по выполненным заданиям
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе и выполнено более 90% заданий
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала и выполнено более 75% заданий
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной лабораторной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, при выполнении менее 55% заданий

2.7 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

2.8 Критерии оценки курсовых проектов

Оценка, уровень	Критерии
«отлично»	«5» («отлично») выставляется, когда студент выполнил все разделы курсового проекта, разработал дополнительные альтернативные варианты согласно предъявляемым требованиям с использованием современных компьютерных технологий, показал высокие знания по теме при защите проекта.
«хорошо»	«4» («хорошо») выставляется, когда студент выполнил все разделы курсового проекта, согласно предъявляемым требованиям с использованием современных технологий, показал прочные знания по теме при защите проекта.
«удовлетворительно»	«3» («удовлетворительно») выставляется, когда студент выполнил все разделы курсовой работы, согласно предъявляемым тре-

	бованиям, показал удовлетворительные знания по основным положениям проекта при защите.
«неудовлетворительно»	«2» («неудовлетворительно») выставляется, когда студент выполнил не все разделы курсового проекта (менее 75%), согласно полученного задания, при допуске обучающегося к защите выявились существенные пробелы в знаниях основных положений изучаемой дисциплины.

2.9 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий, допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение 75% лабораторных заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

2.10 Допуск к сдаче экзамена

1. Посещение занятий, допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Полное выполнение лабораторных заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

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

3.1 Вопросы к зачёту

1. Понятие эрозии почв. Виды и формы эрозии почв.
2. Факторы и условия, определяющие развитие эрозии почв и их характеристика.
3. Виды и формы проявления эрозии почв.
4. Ущерб от эрозии почв наносимый сельскому хозяйству.
5. Требования, предъявляемые к планово-картографическому материалу при почвозащитной организации территории.
6. Изучение природных и экономических условий хозяйства и планирование перспектив его развития в условиях проявления водной эрозии почв.
7. Составление чертежа крутизны склонов. Расчет масштаба заложений.
8. Рельеф как фактор эрозии. Показатели его оценки.
9. Организация с\х территории, как средство борьбы с эрозией почв.
10. Понятие комплекса почвозащитных мероприятий.
11. Установление классов эрозионной опасности пахотных земель.
12. Разработка задания на проектирование в условиях защиты земель от эрозии.
13. Организационно-хозяйственные мероприятия в условиях защиты земель от эрозии.
14. Особенности размещения севооборотов по территории в условиях проявления эрозии почв.
15. Почвозащитная способность с.-х. культур. Схемы севооборотов по насыщенности различными группами культур.
16. Какой севооборот относится к пропашному и почвозащитному, типовые схемы.
17. Какие земли относятся к 1-У классам эрозионной опасности пахотных земель и характер их использования.

-
18. Какие участки пашни целесообразно отводить под постоянное и временное залужение.
 19. Что понимается под противоэрозионной организацией территории.
 20. Обоснование системы дифференцированных севооборотов.
 21. Разработка системы дифференцированных севооборотов в условиях проявления водной эрозии почв.

3.2 Вопросы к экзамену

На экзамен выносятся следующие основные вопросы:

1. Понятие эрозии почв. Виды и формы эрозии почв.
2. Факторы и условия, определяющие развитие эрозии почв и их характеристика.
3. Виды и формы проявления эрозии почв.
4. Ущерб от эрозии почв наносимый сельскому хозяйству.
5. Требования предъявляемые к плано-картографическому материалу при почвозащитной организации территории.
6. Изучение природных и экономических условий хозяйства и планирование перспектив его развития в условиях проявления водной эрозии почв.
7. Составление чертежа крутизны склонов. Расчет масштаба заложений.
8. Рельеф как фактор эрозии. Показатели его оценки.
9. Организация с\х территории, как средство борьбы с эрозией почв.
10. Понятие комплекса почвозащитных мероприятий.
11. Установление классов эрозионной опасности пахотных земель.
12. Разработка задания на проектирование в условиях защиты земель от эрозии.
13. Организационно-хозяйственные мероприятия в условиях защиты земель от эрозии.
14. Особенности размещения севооборотов по территории в условиях проявления эрозии почв.
15. Почвозащитная способность с.-х. культур. Схемы севооборотов по насыщенности различными группами культур.
16. Какой севооборот относится к пропашному и почвозащитному, типовые схемы.
17. Какие земли относятся к 1-У классам эрозионной опасности пахотных земель и характер их использования.
18. Какие участки пашни целесообразно отводить под постоянное и временное залужение.
19. Что понимается под противоэрозионной организацией территории.
20. Обоснование системы дифференцированных севооборотов.
21. Разработка системы дифференцированных севооборотов в условиях проявления водной эрозии почв.
22. Зональные агрокомплексы на пахотных землях.
23. Характеристика земель по степени интенсивности использования в сельском хозяйстве.
24. Оценка севооборотов по почвозащитному воздействию.
25. Оценка эрозионной опасности территории хозяйства.
26. Проектирование почвозащитных агротехнических мероприятий.
27. Особенности формирования полей севооборотов в условиях проявления водной эрозии почв.
28. Лесомелиоративные мероприятия и их агроэкологическое значение.
29. Выделение участков пастбищ под поверхностное, коренное и полосное улучшение.
30. Какие земли отводятся под сплошное облесение.
31. Понятие водоохранной зоны, прибрежной полосы. Режим ограничений.
32. Классификация контурных линейных элементов по особенностям конфигурации.
33. Требования, предъявляемые к проектированию буферных полос, залужения ложбин и полосного улучшения пастбищ.
34. Система лесных насаждений на пашне и особенности ее проектирования в условиях прояв-

ления водной эрозии почв.

35. Проектирование прибалочных лесных полос в условиях эрозионно-опасного рельефа.
36. Система лесных насаждений на землях гидрографического фонда.
37. Особенности проектирования дорожной сети в условиях проявления водной эрозии почв.
38. Правила проектирования контурных линейных элементов.
39. Критические параметры проектирования контурных линейных элементов.
40. Требования, предъявляемые к формированию рабочих участков и полей севооборотов.
41. Расчет показателей оценки рельефа в разрезе рабочих участков.
42. Показатели оценки размещения линейных элементов.
43. Показатели оценки устроенности территории.
44. Размещение гидротехнических сооружений на землях гидрографического фонда.
45. Оценка полезного влияния контурных лесных полос.
46. Особенности разработки рабочего чертежа перенесения в натуру контурных линейных элементов.
47. Экономическое обоснование комплекса противоэрозионных мероприятий.
48. Экономическая оценка эффективности лесных полос на пашне.
49. Система мероприятий по борьбе с засухой.
50. Природоохранное (экологическое) содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.

3.3 Тестовые задания. Вопросы, задания в тестовой форме

Тема – 1. Комплекс противоэрозионных мероприятий

Выберите один правильный ответ

1.1. Эрозия почв является сложным природно-антропогенным процессом. Защита земель от эрозии требует комплексного подхода. **Какие звенья включает комплекс противоэрозионных мероприятий?**

1. Организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные, гидротехнические и лугомелиоративные мероприятия.
2. Организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные, гидротехнические.
3. Организационно-хозяйственные, лесомелиоративные, гидротехнические, коренное улучшение пастбищ.

Выберите один правильный ответ

1.2. Эрозия почв является сложным природно-антропогенным процессом. Защита земель от эрозии требует комплексного подхода. **Какой противоэрозионный комплекс называют оптимальным?**

1. Комплекс не требующий материально-денежных затрат.
2. Комплекс предотвращающий развитие эрозии почв.
3. Комплекс предотвращающий развитие эрозии почв при минимальных затратах.
4. Комплекс предотвращающий развитие эрозии почв при максимальных затратах.

Выберите один правильный ответ

1.3. Защита сельскохозяйственных земель от эрозии осуществляется в процессе их использования и требует дифференцированного подхода. **Какие земли пригодны для интенсивного использования в земледелии?**

1. Земли 1-5 классов потенциальной эрозионной опасности.
2. Все не смытые земли.
3. Земли 1-2 классов потенциальной эрозионной опасности.

Укажите правильные ответы

1.4. Для разработки проекта противоэрозионной организации территории проводятся подготовительные работы (камеральные и полевые обследования). **Что входит в состав камеральных работ:**

1. Составление картограммы классов потенциальной эрозионной опасности пахотных земель;
2. Почвенно-эрозионное обследование территории хозяйства;
3. Изучение плано-картографических и обследовательских материалов;
4. Составление карты крутизны склонов;
5. Изучение природных и экономических условий хозяйства и перспектив его развития.

Выберите один правильный ответ

1.5. Для проведения подготовительных работ в условиях развитой эрозии почв используется плано-картографический материал для выполнения различных обследований и изучения территории. От полноты и тщательности их проведения зависит качество проекта и эффективность противоэрозионного комплекса.

В районах эрозии целесообразно использовать плановый материал масштабов:

- 1).- 1:50000; 2). - 1:25000; 3). - 1:10000; 4). - 1:5000; 5). - 1:2000.

Выберите несколько правильных ответов

1.6. По материалам камеральных работ и полевого почвенно-эрозионного обследования составляется картограмма классов потенциальной эрозионной опасности пахотных земель, которая является основой для разработки комплекса противоэрозионных мероприятий. **При составлении картограммы учитывают:**

1. Специализацию хозяйства и производственных подразделений;
2. Крутизну склона, его длину, форму и экспозицию;
3. Почвы, их эродированность, гранулометрический состав;
4. Эродирующую способность осадков;
5. Биологические условия (растительный покров, лесистость территории и др.);
6. Коэффициент расчлененности территории.

Выберите один правильный ответ

1.7. Разработка комплекса противоэрозионных мероприятий должна проводиться на основе расчетов прогнозируемого смыва почв и возможностей его сокращения до размеров восстанавливаемых в процессе почвообразования. **Так, скорость почвообразования для черноземов в среднем составляет в год:**

- 1.-0,1 мм (1 т/га); 2.-0,3 мм (3 т/га); 3.-0,5 мм (5 т/га); 4.-1 мм (10 т/га); 5.-1,5 мм (15 т/га).

Тема – 2 Организационно-хозяйственные мероприятия

Выберите несколько правильных ответов

2.1. Система севооборотов - это совокупность типов и видов севооборотов, вводимых в сельскохозяйственном предприятии, различающихся по хозяйственному назначению, возделываемым культурам и требованиям к условиям их произрастания. **Типы и виды севооборотов определяются:**

1. Организационно-производственной структурой в хозяйстве;
2. Научно-обоснованной системой земледелия;
3. Числом населенных пунктов;
4. Планируемой структурой посевных площадей;
5. Размещением животноводческих ферм;
6. Площадью пашни и ее качеством;

7. Специализацией хозяйства.

Выберите один правильный ответ

2.2. Особенностью разработки проектов землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах проявления эрозии почв является комплексный подход, который предусматривает выполнение: агротехнических, лесомелиоративных и т. д., противоэрозионных мероприятий. **Какие вопросы решаются в звене - организационно-хозяйственных мероприятий:**

1. Оценка только эрозионной опасности территории хозяйства.
2. Оценка эрозионной опасности территории хозяйства и севооборотов.
3. Проектирование всего комплекса противоэрозионных мероприятий
4. *Проведение всего комплекса подготовительных работ и разработка задания на проектирование*

Выберите несколько правильных ответов

2.3. Система севооборотов - это совокупность типов и видов севооборотов, вводимых в сельскохозяйственном предприятии, различающихся по хозяйственному назначению, технологии возделывания культур и требовательности к условиям их произрастания. **Количество и размеры севооборотов зависят от:**

1. Системы земледелия;
2. Количества животноводческих ферм;
3. Наличия водных источников;
4. Числа населенных пунктов;
5. Организационно-производственной структуры хозяйства;
6. Площади пашни и ее качества;
7. Планируемой структуры посевных площадей.

Выберите несколько правильных ответов

2.4. Организация системы севооборотов в комплексе мер по борьбе с эрозией почв имеет большое значение и призвано решать задачи выполнения плана производства сельскохозяйственной продукции и защиты почв от эрозии. **Севообороты должны устанавливаться с учетом следующих основных требований:**

1. Размещение культур с учетом их почвозащитных свойств и расположения смытых и эрозионно - опасных земель;
2. Каждое поле севооборота и рабочий участок должны быть однородными по характеру проявления эрозионных процессов, размещаться на землях одного или двух смежных классов;
3. Установление таких севооборотов, которые бы полностью соответствовали планируемой структуре посевных площадей, разработанной с учетом защиты почв от эрозии;
4. Создание наилучших условий для использования с.-х. техники;
5. Проектируемые севообороты должны обеспечивать минимальные транспортные издержки.

Выберите несколько правильных ответов

2.5. При размещении севооборотов учитывают рельеф, почвы и их эродированность, размеры и конфигурацию пахотных массивов, предварительное размещение лесных полос, требования создания наилучших условий для механизации и др. **Обоснование проектируемых севооборотов проводят по противоэрозионным и экономическим показателям:**

1. Структура с.-х. угодий;
2. Отклонения площадей полей от среднего размера;
3. Компактность, размеры сторон и конфигурация полей и рабочих участков;
4. Величина рабочего уклона;
5. Затраты на лесомелиоративные мероприятия;
6. Облесенность пашни;
7. Снижение смыва за счет дифференцированного размещения севооборотов.

Выберите один правильный ответ

2.6. С учетом эрозионной опасности пахотных земель проектируется система севооборотов. Севооборот включает совокупность с.-х. культур, которые имеют различную почвозащитную способность. **Как рассчитывается коэффициент эрозионной опасности севооборота?**

1. Суммированием коэффициентов эрозионной опасности отдельных культур.
2. Отношением суммы коэффициентов эрозионной опасности культур к площади.
3. Отношением суммы коэффициентов эрозионной опасности культур к количеству полей севооборота.
4. *Как средневзвешенная (через площадь) величина.*

Выберите один правильный ответ

2.7. С учетом эрозионной опасности пахотных земель проектируется система севооборотов. Севооборот включает совокупность с.-х. культур, которые имеют различную почвозащитную способность. **Какой севооборот, по почвозащитной способности считается лучшим, где:**

1. коэффициенту эрозионной опасности больше.
2. *коэффициенту эрозионной опасности меньше.*
3. коэффициенту эрозионной опасности равен нулю.
4. коэффициенту эрозионной опасности равен единице.

Тема – 3 Лесомелиоративные мероприятия

Выберите один правильный ответ

3.1. Одной из особенностей землеустройства в районах проявления эрозии почв является разработка комплекса противоэрозионных мероприятий, который включает совокупность звеньев. **Разрабатывая агролесомелиоративные мероприятия в проекте землеустройства решаются следующие вопросы:**

1. Проектирования только стокорегулирующих лесных полос;
2. *Проектирования лесных полос и насаждений с учетом особенностей рельефа;*
3. Размещения лесных полос и гидротехнических сооружений;
4. Проектирования системы севооборотов;
5. Расчета потребности в посадочном лесоматериале;
6. Закрепления откосов оврагов;
7. Расчетов по определению объемов лесомелиоративных работ и их стоимости.

Выберите несколько правильных ответов

3.2. Лесные полосы формируют территориальную основу для выполнения системы агротехнических мероприятий по возделыванию сельскохозяйственных культур. Лесные полосы и насаждения оказывают агролесомелиоративное влияние на прилегающую территорию, повышая производительность земельных угодий. **Положительное влияние лесных полос и насаждений на защищенную ими площадь состоит в:**

1. *Задержании поверхностного стока;*
2. *Снижении скорости ветра;*
3. *Снижении разрушительного действия дождевых капель на почву;*
4. *Улучшении микроклимата;*
5. *Улучшении гранулометрического состава почв;*
6. *Равномерном распределении снега по территории;*
7. *Предохранении почвы от выдувания.*

Выберите один правильный ответ

3.3. Проектирование лесных полос на склонах должно способствовать регулированию стока и предотвращению развития эрозии почвы. **Наилучшим расположением лесной полосы на склоне является:**

1. Расположение по линии стока;

2. Расположение под углом к горизонталям;
3. *Расположение поперек склона.*

Выберите один правильный ответ

3.4. Проектирование лесных полос на равнинной территории должно способствовать регулированию ветрового режима и равномерному распределению снега на полях. **Наилучшим расположением лесной полосы является:**

1. Расположение по линии стока;
2. Расположение под углом к горизонталям;
3. Расположение по направлению ветра;
4. *Расположение перпендикулярно направлению ветра.*

Выберите один правильный ответ

3.5. Лесные полосы и насаждения на территории сельскохозяйственных предприятий образуют целую систему, которая должна состоять из различных видов и типов насаждений, построенных и размещенных в соответствии с требованиями их мелиоративной эффективности, биологической устойчивости и организационно-хозяйственной целесообразности. **Так, лесные полосы преимущественно ветрозащитного и снегораспределительного назначения (полезащитные) размещают:**

1. На водораздельных плато и пологих склонах с крутизной до 1,5 градусов;
2. На берегах гидрографической сети (по границе пашни с пастбищами);
3. На линии перехода пахотного склона в гидрографическую сеть;
4. По тальвегам ложбин и руслам лощин.
5. *На всей пашне.*

Выберите один правильный ответ

3.6. Лесные полосы на территории сельскохозяйственных предприятий образуют целую систему, которая должна состоять из различных видов и типов насаждений, построенных и размещенных в соответствии с требованиями их мелиоративной эффективности, биологической устойчивости и организационно-хозяйственной целесообразности. **Так, полеззащитные лесные полосы, ветрозащитного и снегораспределительного назначения создают (преимущественно) по конструкции и ширине следующие:**

А) по конструкции:	Б) по ширине:
1. Ажурные;	7,5-10,0 м;
2. Ажурно – продуваемые	10,0-15,0 м;
3. Плотные	15,0-25,0 м;
4. Продуваемые	25,0-50,0 м

Выберите один правильный ответ

3.7. Лесные полосы на пашне сельскохозяйственных предприятий образуют целую систему, которая должна состоять из различных видов и типов насаждений, построенных и размещенных в соответствии с требованиями их мелиоративной эффективности, биологической устойчивости и организационно-хозяйственной целесообразности. **Стокорегулирующие лесные полосы размещают:**

1. На линии перехода склона в берег гидрографической сети;
2. На плато и пологих верхних частях склонов до 1,5 градусов;
3. По границе пашни с пастбищами;
4. *На пахотных склонах с крутизной свыше 1,5 градусов;*
5. По берегам прудов и водоемов.

Выберите один правильный ответ

Выберите один правильный ответ

3.8. Защитные лесные полосы на территории сельскохозяйственных предприятий образуют целую систему, которая должна состоять из различных видов и типов насаждений, построенных и размещенных в соответствии с требованиями их мелиоративной эффективности, биологической устойчивости и организационно-хозяйственной целесообразности.

Прибалочные лесные полосы размещают:

1. На плато и пологих верхних частях пахотных склонов;
2. По берегам гидрографической сети;
3. По берегам прудов и водоемов;
4. По берегам оврагов;
5. По границе пашни с другими угодьями.

Выберите один правильный ответ

3.9. Полезащитные лесные полосы должны эффективно защищать всю пашню от неблагоприятных ветров и равномерно распределять снег по территории. **Расстояние между основными полезащитными лесными полосами должно быть в пределах, м:**

- 1). от 100,0 до 400,0; 2). от 400,0 до 600,0; 3). от 600,0 до 1000,0; 4). от 1000,0 до 1500,0

Выберите несколько правильных ответов.

3.10. Параметры лесных полос и их назначение на пахотных землях определяются крутизной склонов. **На склонах какой крутизны (градусы) проектируются стокорегулирующие лесные полосы?**

- 1). до 1; 2). до 1,5; 3). до 3; 4). свыше 1; 5). свыше 1,5; 6). свыше 3.

Выберите правильный ответ

3. 11. Лесные полосы и насаждения на землях с.-х. предприятий образуют единую лесомелиоративную систему, которая обеспечивает высокую эффективность производства. **Какой процент лесистости территории считается оптимальным:**

- 1). До 5%; 2). От 5 до 10%; 3). От 10 до 20%; 4). Свыше 20%.

Выберите правильный ответ

3. 12. Лесные полосы и насаждения на пахотных землях с.-х. предприятий образуют единую лесомелиоративную систему, которая обеспечивает защищенность полей и высокую эффективность растениеводства. **Какой процент облесенности пашни считается оптимальным:**

- 1). До 1%; 2). От 1 до 2%; 3). От 2 до 4%; 4). От 4 до 5%; 5). Свыше 5%.

Тема – 4 Классификация и техника проектирования контурных линейных элементов

Выберите правильный ответ.

4.1. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Для его характеристики используется система элементарных понятий: крутизна, длина, форма, экспозиция склона и т. д.

Для характеристики формы склонов, необходимо указывать:

1. Профили склона;
2. Конфигурацию горизонталей;
4. Крутизну склона;
5. Длину склона.

Выберите правильный ответ.

4.2. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. **Что понимается под формой склона?**

1. Совокупность продольного и поперечного профилей склона;
2. Наличие неровностей на поверхности склона;
3. Характеристика склона по линии стока;
4. Характеристика склона по направлению горизонталей.

Выберите правильный ответ.

4.3. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Как устанавливается продольный профиль склона:**

1. Продольный профиль устанавливается по направлению линий стока;
2. Продольный профиль устанавливается по конфигурации горизонталей;
3. Продольный профиль устанавливается по неровностям поверхности склона.

Выберите правильный ответ.

4.4. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Что позволяет характеризовать форму продольного профиля склона:** 1. Длина склона;

2. Конфигурация горизонталей;
3. Расстояние между горизонталями.

Выберите правильный ответ.

4.5. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Что позволяет характеризовать форму поперечного профиля склона:** 1. Длина склона;

2. Конфигурация горизонталей;
3. Расстояние между горизонталями.
4. Расположение склона относительно сторон света;
5. Крутизна склона.

Выберите правильные ответы.

1.6. Рельеф во многом определяет характер устройства территории. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Какие разновидности продольного профиля склонов выделяют:**

1. подольно - прямой;
2. подольно - выпуклый;
3. подольно - вогнутый.
4. подольно - кривой;
5. подольно – неровный.

Выберите один правильный ответ.

4.7. Рельеф во многом определяет характер устройства территории. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Продольно-прямой профиль склона – это когда:**

1. расстояние, по линии стока, между горизонталями одинаковое.
1. расстояние, по линии стока, между горизонталями разное.

2. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона больше чем в нижней.
3. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона меньше чем в нижней.

Выберите один правильный ответ.

4.8. Рельеф во многом определяет характер устройства территории. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Продольно-выпуклый профиль склона – это когда:**

1. расстояние, по линии стока, между горизонталями разное;
2. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона больше чем в нижней;
3. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона меньше чем в нижней.

Выберите один правильный ответ.

4.9. Рельеф во многом определяет характер устройства территории. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Продольно-вогнутый профиль склона – это когда:**

1. расстояние, по линии стока, между горизонталями разное;
2. расстояние, по линии стока, между горизонталями одинаковое;
3. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона больше чем в нижней;
4. расстояние, по линии стока, между горизонталями в верхней части склона меньше чем в нижней.

Выберите один правильный ответ.

4.10. Рельеф во многом определяет опасность развития эрозии на склоне. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Какой продольный профиль склона обладает повышенной эрозионной опасностью:**

1. подольно - прямой;
2. подольно - выпуклый;
3. подольно - вогнутый.

Установите правильную последовательность

4.11. Рельеф во многом определяет опасность развития эрозии на склоне. Для характеристики рельефа указывают форму склонов, крутизну и длину, экспозицию и т. д. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. **В какой последовательности возрастает степень эрозионной опасности продольного профиля склона:**

1. подольно – прямой → подольно – выпуклый → подольно - вогнутый.
2. подольно – прямой → подольно – вогнутый → подольно – выпуклый.
3. подольно - вогнутый → подольно – прямой → подольно – выпуклый.
4. подольно - вогнутый → подольно – выпуклый → подольно – прямой.
5. подольно – выпуклый → подольно – прямой → подольно – вогнутый.
6. подольно – выпуклый → подольно - вогнутый → подольно – прямой.

Выберите правильный ответ.

4.12. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для ха-

характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Как устанавливается поперечный профиль склона?:**

1. Поперечный профиль склона устанавливается по направлению линий стока;
2. Поперечный профиль склона устанавливается по направлению горизонталей;
3. Поперечный профиль склона устанавливается по неровностям поверхности склона.

Выберите правильный ответ.

4.13. Рельеф является ведущим природным фактором, определяющим характер проявления эрозии почв. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Что определяет форму поперечного профиля склона?:**

1. Форму поперечного профиля склона определяет конфигурация горизонталей;
2. Форму поперечного профиля склона определяет продольный профиль;
3. Форму поперечного профиля склона определяет его длина;
4. Форму поперечного профиля склона определяет его экспозиция.

Установите правильную последовательность

4.14. Рельеф во многом определяет опасность развития эрозии на склоне. Для характеристики рельефа указывают: форму, крутизну, длину, экспозицию и т. д. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. **В какой последовательности возрастает степень эрозионной опасности поперечного профиля склона:**

1. прямой → рассеивающий → собирающий;
2. рассеивающий → прямой → собирающий;
3. прямой → собирающий → рассеивающий;
4. рассеивающий → собирающий → прямой;
5. собирающий → прямой → рассеивающий;
6. собирающий → рассеивающий → прямой.

Выберите правильный ответ.

4.15. Рельеф определяет характер устройства территории. Одним из значимых элементов рельефа является форма склона. Для характеристики формы склонов указывают продольный и поперечный профили. **Какой профиль склона предопределяет конфигурацию линейных элементов устройства территории? :**

1. Поперечный профиль склонов;
2. Продольный профиль склонов.

Выберите правильный ответ.

4.16. Конфигурация линейных элементов зависит от формы склонов. Для проектирования контурных линейных элементов используется палетка. **Что представляет собой палетка для проектирования контурных линейных элементов?:**

1. Систему разных кривых.
2. Систему одинаковых кривых
3. Систему концентрических кривых

Выберите правильный ответ.

4.17. Рельеф определяет характер устройства территории. Конфигурация линейных элементов зависит от формы склонов. Линейные элементы устройства территории создают организационно-территориальную основу для производства и к их проектированию предъявляются высокие требования. **Укажите критический радиус проектирования контурного линейного элемента, м:**

- 1). 60;
- 2). от 60-70;
- 3). от 70-100;
- 4). свыше 100.

Выберите один правильный ответ.

4.18. Линейные элементы устройства территории создают организационно-территориальную основу для производства и к их проектированию предъявляются высокие требования. **Где находится точка сопряжения прямолинейного отрезка с круговой кривой?:**

1. В конце прямой;
2. Там, где радиус и прямой отрезок образуют прямой угол;
3. В начале кривой.

Выберите один правильный ответ.

4. 19. **Где находится точка сопряжения (перехода) двух круговых кривых?:**

1. Точка сопряжения двух круговых кривых находится в месте пересечения с прямой, проходящей через их центры;
2. Точка сопряжения двух круговых кривых находится в месте пересечения их радиусов;
3. Точка сопряжения двух круговых кривых находится в месте их касания.

Выберите правильный ответ.

4.20. **Какие круговые кривые считаются параллельными (концентрическими)?:**

1. Те, которые проведены из одного центра;
2. Те, которые имеют одинаковые радиусы кривизны.
3. Те, которые имеют разные центры.
4. Те, которые имеют разные радиусы кривизны.

Тема – 5 Размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов

Выберите один правильный ответ.

5.1. **Какие требования предъявляются к формированию рабочих участков?:**

1. Равновеликость по площади.
2. Однородность только по почвам.
3. Однородность по природным факторам.
4. Однородность по крутизне и длине склона.

Выберите несколько правильных ответов

5.2. **Какие факторы учитываются при устройстве территории пахотных земель?:**

1. Расчлененность территории овражно-балочной сетью;
2. Количество и размеры севооборотов;
3. Степень эродированности почв;
4. Местный базис эрозии;
5. Направления вредоносных и метелевых ветров.

Выберите правильные ответы

5.3. Проектирование полей севооборотов и рабочих участков является наиболее сложным вопросам и обусловлено требованием дифференцированного подхода к обработке почв и возделыванию сельскохозяйственных культур на землях различных по эрозионной опасности. **Какие требования учитываются при устройстве территории пахотных земель?:**

1. Каждое поле севооборота и рабочий участок должны быть однородными по характеру проявления эрозионных процессов, размещаться на землях одного или двух смежных классов эрозионной опасности;
2. Поля севооборотов и рабочие участки должны быть по размерам достаточно крупными.
3. Ширина рабочих участков должна быть увязана с допустимой длиной линии стока и возможностью размещения лесных полос по их границам;

4. Каждое поле и рабочий участок должны иметь удобную связь с производственным центром.

Выберите несколько правильных ответов

5.4. Размещение полевых дорог осуществляют в увязке с расположением границ полей, рабочих участков и лесных полос. **В условиях равнинного рельефа полевые дороги целесообразно размещать по отношению к лесной полосе:**

1. Возле лесных полос;
2. С северной стороны;
3. С наветренной стороны;
4. С подветренной стороны
5. С южной стороны.

Выберите правильный ответ

5.5. Проектирование полевых дорог осуществляют в увязке с расположением границ полей, рабочих участков и лесных полос. **В условиях сложного рельефа полевые дороги целесообразно размещать по отношению к лесной полосе:**

1. Возле лесных полос;
2. С северной стороны;
3. Выше по рельефу в отношении лесной полосы;
4. Ниже по рельефу в отношении лесной полосы.
5. С наветренной стороны;
6. С подветренной стороны.

Тема –6 Агротехнические мероприятия

Выберите правильные ответы

6.1. Одной из особенностей землеустройства в районах эрозии почв является разработка комплекса противоэрозионных мероприятий, который включает агротехнические противоэрозионные мероприятия. **Что входит в состав агротехнических противоэрозионных мероприятий?:**

1. Мероприятия по коренному и поверхностному улучшению пастбищ;
2. Расчета потребности в посадочном лесоматериале;
3. Проектирование агрокомплексов;
4. Мероприятия по закреплению откосов оврагов;

Выберите правильный ответ

6.2. На каких пастбищах целесообразно проводить коренное улучшение?:

1. На пастбищах с повышенной эрозионной опасностью;
2. На пастбищах с мощностью гумусового горизонта до 20 см;
3. На пастбищах с мощностью гумусового горизонта 20 см. и более;
4. На пастбищах с густой сетью ложбин и промоин.

Выберите правильный ответ

2. 3. На каких пастбищах целесообразно проводить поверхностное улучшение?:

1. На высоко продуктивных пастбищах;
2. На пастбищах с мощностью гумусового горизонта до 20 см;
3. На высоко продуктивных пастбищах с мощностью гумусового горизонта 20 см. и более;
4. На пастбищах с густой сетью ложбин и промоин.

Выберите правильные ответы

6. 4. Улучшение пастбищ по полосам проводят на:?

1. На пастбищах с повышенной эрозионной опасностью;
2. На пастбищах с мощностью гумусового горизонта до 20 см;
3. На пастбищах с мощностью гумусового горизонта 20 см. и более;
4. На пастбищах с густой сетью ложбин и промоин.

Выберите правильный ответ

6.5. Как меняется ширина залужения ложбин?:

1. Ширина залужаемой части ложбины больше там, где шире ложбина;
2. Ширина залужаемой части ложбины больше там, где уже ложбина;
3. Ширина залужаемой части ложбины не зависит от ее ширины, а принимается кратной 7 м.

Выберите правильный ответ

6.6. Как меняется ширина буферной полосы?:

1. Ширина буферной полосы больше там, где эрозионно-опаснее склон;
2. Ширина буферной полосы больше там, где склон длиннее;
3. Ширина буферной полосы принимается постоянной.

Выберите правильный ответ

6.7. В чем выражается эффективность агротехнических противоэрозионных мероприятий?:

1. Повышении балла бонитета почв;
2. Увеличении производительности труда машинно-тракторных агрегатов;
3. Повышении урожая сельскохозяйственных культур.

Тема – 7 Оценка устроенности территории севооборотов

Выберите правильный ответ

7.1. Какая принята величина отклонения поля от среднего размера в зависимости от севооборотов?:

1. В пропашных до $\pm 5\%$, полевых до $\pm 10\%$ и почвозащитных до $\pm 20\%$.
2. В пропашных до $\pm 5\%$, полевых до $\pm 20\%$ и почвозащитных до $\pm 10\%$.
3. В пропашных до $\pm 20\%$, полевых до $\pm 10\%$ и почвозащитных до $\pm 5\%$.

Выберите правильный ответ

7.2. Как определяется коэффициент устроенности линейного рубежа?:

1. Как отношение площади линейного рубежа к площади рабочего участка;
2. Как отношение протяженности линейного рубежа к площади участка;
3. Как отношение протяженности линейного рубежа с уклоном до 1 градуса к площади участка.
4. Как отношение протяженности линейного рубежа с уклоном до 1 градуса к общей протяженности рубежа.

Выберите правильный ответ

7.3. По какой зависимости определяется уклон в рабочем направлении (Γ°)?:

Уклон в рабочем направлении (Γ°) определяют по формуле:

$$1). \Gamma^\circ = \frac{H \times 100}{D \times 1,75}, \quad 2). \Gamma^\circ = \frac{C \times h \times 100}{P \times 1,75}, \quad 3). \Gamma^\circ = \frac{N \times h \times 100}{L \times 1,75}, \quad \text{где}$$

H – превышение между точками, м;

D – расстояние между точками, м;

C - длина всех горизонталей на участке, м;
 h - высота сечения рельефа горизонталями, м;
 P - площадь рабочего участка, м²;
 L - длина рабочего гона, м;
 N - количество заложений, шт.

Выберите правильный ответ

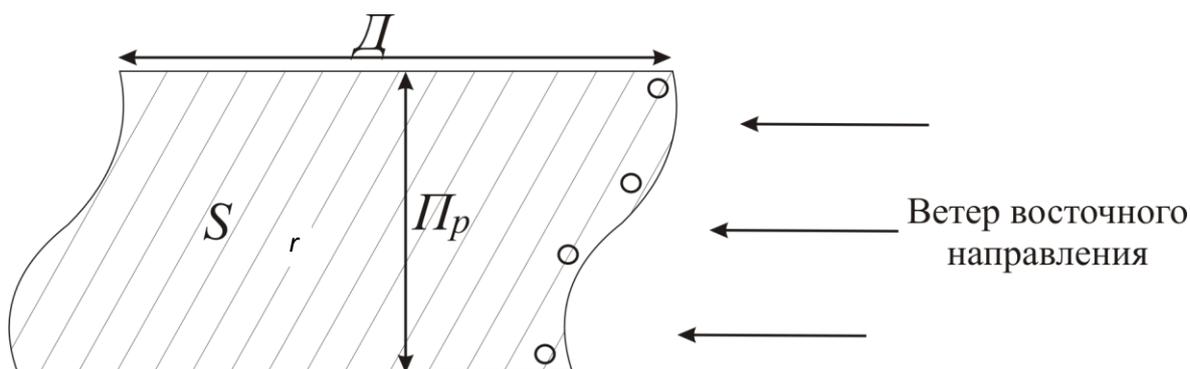
7.4. Как определяется коэффициент устроенности территории рабочего участка?:

1. Как отношение площади с рабочим уклоном до 1° ко всей площади рабочего участка;
2. Как отношение площади рабочего участка к площади поля;
3. Как отношение площади с рабочим уклоном свыше 1° ко всей площади рабочего участка.

Выберите один правильный ответ

7.5. По какой зависимости определяется защищенная площадь контурной лесной полосой от вредоносных ветров, га ?:

- 1). $S_r = (\Pi_p * D) : 10\ 000$
- 2). $S_r = (\Pi_p * D) * 10\ 000$
- 3). $S_r = (\Pi_p * D) + 10\ 000$



где: S_r - защищенная площадь пашни, га;
 Π_p - проекция лесной полосы по направлению ветров, м;
 D - дальность ветрозащитного влияния, м.

Тема –8. Экономическое обоснование комплекса противоэрозионных мероприятий

Выберите несколько правильных ответов

8.1. Создание полной системы лесных полос на пахотных землях способствует улучшению устроенности территории. **К основным показателям оценки лесомелиоративной обеспеченности относятся:**

1. Облесенность пашни, %;
2. Лесистость территории, %;
3. Среднее расстояние между лесными полосами;
4. Повышение урожайности сельскохозяйственных культур;
5. Распаханность, %.

Выберите несколько правильных ответов

8.2. Для экономической оценки вариантов размещения полей и рабочих участков используют следующие показатели:

1. Прирост продукции за счет внедрения индустриальных технологий и полосного возделывания сельскохозяйственных культур;
2. Потери продукции с площади, занятой проектируемыми дорогами и лесными полосами;
3. Экономия затрат на механизированную обработку за счет снижения рабочего уклона;
4. Сокращения количества видов механизированных работ;
5. Изменения глубины обработки

Выберите несколько правильных ответов

8.3. Принимаемые проектные решения при устройстве территорий севооборотов должны быть обоснованы с помощью различных методов, обеспечивающих наиболее правильное в противоэрозионном и экономическом отношении решение. При этом обоснование проекта устройства территории севооборотов может проводиться по севообороту, группе полей или рабочих участков.

Основными показателями при обосновании проекта устройства территории севооборотов являются:

1. Средневзвешенная величина смыва со всей территории севооборота;
2. Затраты на холостые повороты и заезды сельскохозяйственной техники при обработке полей и рабочих участков;
3. Снижение эрозионной опасности за счет правильного размещения полей и рабочих участков с учетом рельефа, эродированности и вредоносных ветров;
4. Стоимость дополнительной продукции, полученной за счет уменьшения рабочего уклона и защиты от вредоносных ветров;
5. Снижение смыва за счет дифференцированного размещения сельскохозяйственных культур;
6. Затраты на лесомелиоративные мероприятия.

Выберите правильный ответ

8.4. При экономическом обосновании проекта противоэрозионной организации территории рассчитывается система показателей. По какой зависимости рассчитывается срок окупаемости лесных полос (T)?

1. $T=K:D+P$
2. $T=D:K+P$
3. $T=P:D+K$

где K – капитальные затраты на создание лесных полос, тыс. руб.;

D – доход от лесных полос, тыс. руб.;

P – проектный период роста, лет.

Тема – 9. Освоение проектов противоэрозионной организации территории

Выберите несколько правильных ответов

9.1. Осуществление проекта – это практическая реализация мероприятий по всем его составным частям и элементам по годам. Какие мероприятия намечаются для осуществления в первую очередь?

1. Создание лесных полос.
2. Размещение полевых дорог.
3. Строительство гидротехнических сооружений.
4. Внедрение севооборотов.

Выберите несколько правильных ответов

9.2. Осуществление проекта – это практическая реализация мероприятий по всем его составным частям и элементам и требует больших денежных средств. Как распределяются денежные средства по годам.

1. Денежные средства необходимо реализовать в первый год осуществления проекта.
2. Денежные средства необходимо реализовать равномерно по годам осуществления проекта.
3. Денежные средства необходимо реализовать по мере получения дохода от проекта.

Выберите правильную формулу.

9.3. Для реализации предусмотренных проектом мероприятий осуществляется их вынос в натуру. Для разбивки элементарно-круговой кривой необходимо вычислить величину перпендикуляров. Величину перпендикуляров (h_1) можно определить по следующей формуле:

$$h_1 = \sqrt{R^2 - (L - a)^2} - \sqrt{R^2 - L^2} \quad (1)$$

$$h_1 = \sqrt{R - (L - a)} - \sqrt{R^2 - L^2} \quad (2)$$

$$h_1 = \sqrt{R^2 - (L - a)^2} - \sqrt{R - L} \quad (3)$$

где R – радиус контурного линейного элемента, м;

L – длина хорды (створной линии), м;

a – расстояние между перпендикулярами (шаг), м.

Выберите правильный ответ.

9.4. Для реализации предусмотренных проектом мероприятий осуществляется их вынос в натуру. Для разбивки элементарно-круговой кривой необходимо выставлять перпендикуляры через определённое расстояние (шаг). Величина шага зависит от радиуса кривой.

При радиусе кривой 300-500 метров шаг равен:

1. - 30 м.
2. - 40 м.
3. - 50 м.

Ключи ответов находятся на кафедре землеустройства и ландшафтного проектирования факультета землеустройства и кадастров.

3.3 Реферат - не предусмотрено

Типовые контрольные задания:

1. Раскрыть содержание основных негативных природных процессов и антропогенных условий наносящих ущерб агроресурсному потенциалу земель сельскохозяйственных организаций и систему землеустроительных мероприятий по предотвращению деградации земельных угодий в сельском хозяйстве.

2. Перечислить все звенья комплекса противоэрозионных мероприятий, раскрыть основные цели, задачи их разработки в проектах землеустройства для обеспечения рационального использования сельскохозяйственных угодий и эффективного ведения сельскохозяйственного производства.

3. Назвать систему линейных элементов противоэрозионного устройства территории сельскохозяйственных угодий и раскрыть научно-методические требования и правила их проектирования при разработке проектов противоэрозионной организации территории в сельскохозяйственных организациях.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (о порядке проведения) с изменениями, Положение о фонде оценочных средств (с изменениями).

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На лабораторных занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>В соответствии с ОП ВО и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Чечин Д. И.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование, опрос, практическое задание.</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>В течение лабораторного занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Чечин Д. И.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Правильные ответы на тестовые задания находятся на кафедре землеустройств и ландшафтного проектирования в 109 ауд. южного корпуса.

Рецензент:

кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.