



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет
Кафедра землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
Е.П. Зиганшин

12 мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство

Уровень
бакалавриат

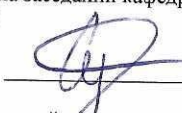
Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель – Низамов Рустам Мингазизович, д.с.-х.н., профессор

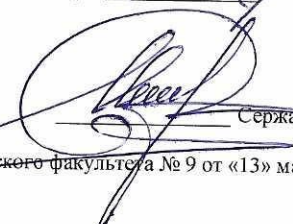
Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры землеустройства и кадастров «7» мая 2020 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой, к.с.-х.н., доцент  Сулейманов С.Р.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «12» мая 2020 года (протокол № 9)

Председатель метод. комиссии, д.с.-х.н., профессор  Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:
Декан агрономического факультета
д.с.-х.н., профессор

 Сержанов И.М.

Протокол ученого совета Агрономического факультета № 9 от «13» мая 2020 года

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Региональное землеустройство»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Первый этап	Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель. Уметь: применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами. Владеть: навыками государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения ее профилактики
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Первый этап	Знать: содержание, методы и принципы составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии. Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал. Владеть: законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству;

		навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.
--	--	---

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать: понятия, основные положения противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Отсутствуют представления о понятиях, основных положениях противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Неполные представления о понятиях, основных положениях противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о понятиях, основных положениях противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Сформированные систематические представления о понятиях, основных положениях противоэрозионной организации территории; методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель
	Уметь: применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель	Не умеет применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель	В целом успешное, но не систематическое умение применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы по применению методов и приемов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использованию технологий сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель	Сформированное умение применять методы и приемы землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; использовать технологии сбора и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель

	ному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	от деградации в системе управления земельными ресурсами	нальному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	ектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами	пользованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами
	Владеть: навыками государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	Не владеет навыками государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	В целом успешное, но не систематическое применение навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики	Успешное и систематическое применение навыков государственного мониторинга земель; использования данных мониторинга земель для организации эффективных мероприятий в области землеустройства с учетом противодействия эрозии почв и проведения её профилактики
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать: содержание, методы и принципы составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Отсутствуют представления о содержании, методов и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Неполные представления о содержании, методов и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о содержании, методов и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии	Сформированные систематические представления о содержании, методов и принципах составления схем и проектов землеустройства в зоне водной и ветровой эрозии
	Уметь: применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов	Не умеет применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустрой-	В целом успешное, но не систематическое умение применять на практике методы, приемы и поря-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении на практике мето-	Сформированное умение применять на практике методы, приемы и порядок разработки

	землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	ства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	док разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	дов, приемов и порядка разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал	проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий; производить соответствующие расчеты с учетом рационального использования и охраны земель, подверженных воздействию процессов эрозии, составлять и оформлять пояснительную записку и плановый материал
	Владеть: законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных	Не владеет законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных системах, подготовки доку-	В целом успешное, но не систематическое применение законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных информационных систе-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в	Успешное и систематическое применение законодательной, нормативно-правовой базой по землеустройству; навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой землеустроительного проектирования в зоне развития эрозии при решении и обосновании проектных землеустроительных решений, использования материалов землеустройства в различных

	информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	ментов по землеустройству.	мах, подготовки документов по землеустройству.	различных информационных системах, подготовки документов по землеустройству.	информационных системах, подготовки документов по землеустройству.
--	--	----------------------------	--	--	--

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Вопросы к экзамену в тестовой форме

1. Эрозия почв - это:

1. процесс смыва плодородного слоя почвы;
2. процесс выдувания плодородного слоя почвы;
3. процесс разложения плодородного слоя почвы;
4. процесс разрушения плодородного слоя почвы.

2. Эрозия почв делится на нормальную и ускоренную по:

1. причинам развития;
2. скорости снижения;
3. скорости развития;
4. факторам развития.

3. По причинам развития выделяют следующие виды эрозии почв:

1. нормальная и ускоренная;
2. естественная и антропогенная;
3. естественная и искусственная;
4. замедленная и ускоренная.

4. Процесс разрушения плодородного слоя почвы под воздействием потоков воды - это:

1. водная эрозия;
2. ветровая эрозия;
3. техническая эрозия;
4. ирригационная эрозия.

5. Равномерный смыв почвы со склонов, приводящий к их выполаживанию - это:

1. нормальная эрозия;
2. ветровая эрозия;
3. поверхностная эрозия;
4. линейная эрозия.

6. К землям, пригодным для интенсивного использования в земледелии, НЕ относятся:

1. не подверженные и не предрасположенные к водной эрозии, расположенные на выровненных площадях с уклоном до 1° ;
2. слабо подверженные эрозии, расположенные на приводораздельных частях склонов крутизной $1-3^\circ$;
3. подверженные средней эрозии, расположенные на склонах крутизной $3-5^\circ$;
4. крутосклоны балок, ограниченно пригодные для пастбищ с очень строгим нормированным выпасом.

7. К землям, непригодным для обработки, относятся:

1. не подверженные и не предрасположенные к водной эрозии, расположенные на выровненных площадях с уклоном до 1° ;
2. слабо подверженные эрозии, расположенные на приводораздельных частях склонов крутизной $1-3^\circ$;
3. подверженные средней эрозии, расположенные на склонах крутизной $3-5^\circ$;
4. крутосклоны балок, ограниченно пригодные для пастбищ с очень строгим нормированным выпасом.

8. К землям, непригодным для обработки, НЕ относятся:

1. не подверженные и не предрасположенные к водной эрозии, расположенные на выровненных площадях с уклоном до 1° ;
2. непригодные для земледелия берега и днища балок;
3. непригодные для земледелия, сенокошения и выпаса, но пригодные для лесоразведения;
4. крутосклоны балок, ограниченно пригодные для пастбищ с очень строгим нормированным выпасом.

9. На ровных территориях с уклоном $1,5-2^{\circ}$ поля севооборотов размещают:

1. перпендикулярно направлению горизонталей;
2. перпендикулярно направлению господствующих вредоносных ветров;
3. поперек склона и перпендикулярно направлению горизонталей;
4. поперек склона, приближая их к направлению горизонталей.

10. На склонах крутизной более $1,5-2^{\circ}$ поля севооборотов размещают:

1. перпендикулярно направлению горизонталей;
2. перпендикулярно направлению господствующих вредоносных ветров;
3. поперек склона, приближая их к направлению горизонталей;
4. поперек склона и перпендикулярно направлению горизонталей.

11. Контурно-мелиоративная организация территории намечают в условиях:

1. очень высокой эрозионной опасности;
2. проведения фитомелиоративных и агротехнических мероприятий;
3. когда основные линейные элементы (границы, дороги, лесополосы) размещают поперек склона;
4. очень низкой эрозионной опасности.

12. В подготовительные работы при составлении проектов противоэрозионной организации территории НЕ входит:

1. изучение планово-картографических, обследовательских и других материалов;
2. изучение природных и экономических условий хозяйства;
3. составление карты крутизны склонов и карты категорий эрозионно опасных земель;
4. изучение социальных условий субъекта федерации, где расположено хозяйство.

13. Коэффициент эрозионной опасности кукурузы на зерно:

1. 0,75;
2. 0,85;
3. 0,6;
4. 1.

14. Водозадерживающие гидротехнические сооружения предназначены для:

1. рассредоточения концентрированных потоков, собирающихся по дорогам и другим элементами организации территории;
2. отвода воды, поступающей с площадей, расположенных выше, от оврагов с большим числом вершин;
3. задержания поверхностного стока на водосборах в целях лучшего увлажнения полей и борьбы с оврагами;
4. перехвата и отвода поверхностного стока, который не может быть задержан и использован на водосборе.

15. Водораспыляющие гидротехнические сооружения создают для:

1. рассредоточения концентрированных потоков, собирающихся по дорогам и другим элементами организации территории;
2. задержания поверхностного стока на водосборах в целях лучшего увлажнения полей и борьбы с оврагами;
3. перехвата и отвода поверхностного стока, который не может быть задержан и использован на водосборе;

4. отвода воды, поступающей с площадей, расположенных выше, от оврагов с большим числом вершин.

16. Водоотводящие валы применяют для:

1. перехвата и отвода поверхностного стока, который не может быть задержан и использован на водосборе;
2. отвода воды, поступающей с площадей, расположенных выше, от оврагов с большим числом вершин;
3. задержания поверхностного стока на водосборах в целях лучшего увлажнения полей и борьбы с оврагами;
4. рассредоточения концентрированных потоков, собирающихся по дорогам и другим элементами организации территории.

17. Водоотводящие гидротехнические сооружения применяют для:

1. задержания поверхностного стока на водосборах в целях лучшего увлажнения полей и борьбы с оврагами;
2. отвода воды, поступающей с площадей, расположенных выше, от оврагов с большим числом вершин;
3. перехвата и отвода поверхностного стока, который не может быть задержан и использован на водосборе;
4. безопасного сброса талых и ливневых вод в водоемы, на дно балок и оврагов.

18. Водосбросные гидротехнические сооружения создают для:

1. перехвата и отвода поверхностного стока, который не может быть задержан и использован на водосборе;
2. рассредоточения концентрированных потоков, собирающихся по дорогам и другим элементам организации территории;
3. отвода воды, поступающей с площадей, расположенных выше, от оврагов с большим числом вершин;
4. безопасного сброса талых и ливневых вод в водоемы, на дно балок и оврагов.

20. Устройство территории севооборотов в районах эрозии почв НЕ заключается в размещении:

1. гидротехнических сооружений на вершинах оврагов;
2. полей севооборотов и агротехнически однородных рабочих участков;
3. защитных лесных полос и полевых дорог;
4. полевых станов и источников полевого водоснабжения.

Вопросы для подготовки к экзамену

- 1 Виды эрозии почв и формы ее проявления.
- 2 Факторы развития эрозии
- 3 Понятие эрозии почв и значение противоэрозионной организации территории.
- 4 Деление земель по степени эродированности.
- 5 Физико-географические факторы развития эрозии почв
- 6 Социально-экономические факторы развития эрозии почв.
- 7 Ущерб, причиняемый эрозией.
- 8 Оценка факторов эрозии
- 9 Регионы распространения эрозии и дефляции почв.
- 10 Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в т.ч. сельскохозяйственных угодий.
- 11 Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.
- 12 Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы.

- 13 Цель подготовительных работ, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.
- 14 Карта категорий эрозионно опасных земель, назначение, методика составления.
- 15 Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы
- 16 Значение, содержание, основные требования противоэрозионной организации территории.
- 17 Типы организации территории в условиях эрозии почв.
- 18 Сущность и примеры контурно-параллельной организации территории.
- 19 Сущность и примеры контурно-прямолинейной организации территории.
- 20 Сущность и примеры криволинейной организации территории.
- 21 Контурно-полосная, контурно-мелиоративная организации территории.
- 22 Комплекс противоэрозионных мероприятий.
- 23 Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия
- 24 Понятие и содержание комплекса противоэрозионных мероприятий.
- 25 Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.
- 26 Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
- 27 Виды лесных насаждений.
- 28 Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади.
- 29 Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.
- 30 Данные и русловые противоэрозионные сооружения.
- 31 Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
- 32 Комплекс противоэрозионных мероприятий.
- 33 Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия
- 34 Агротехнические противоэрозионные мероприятия
- 35 Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении комплекса.
- 36 Выявление причин и масштабов эрозии.
- 37 Степень проявления и распространения эрозии.
- 38 Подготовительные работы при разработке противоэрозионных мероприятий.
- 39 Установление специализации разработке противоэрозионных мероприятий.
- 40 Содержание агротехнических противоэрозионных мероприятий.
- 41 Проектирование системы севооборотов и их обоснование
- 42 Установление типов, видов и количества севооборотов.
- 43 Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.
- 44 Определение площадей, под различные типы севооборотов.
- 45 Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям.
- 46 Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.
- 47 Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование
- 48 Основные условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов.
- 49 Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 50 Влияние климатических условий на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 51 Влияние рельефа на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 52 Влияние эродированности почв на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 53 Размещение полей севооборотов и рабочих участков.

- 54 Обоснование ширины рабочих участков.
- 55 Обоснование размещение полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель.
- 56 Оценка размещение полей и рабочих участков по компактности, размерам сторон, равновеликости конфигурации.
- 57 Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений
- 58 Проектирование основных приводораздельных лесных полос.
- 59 Проектирование основных водорегулирующих лесных полос.
- 60 Проектирование основных прибалочных лесных полос.
- 61 Проектирование основных приовражных лесных полос.
- 62 Методика проектирования различных видов лесных полос, конструкция насаждений.
- 63 Проектирование гидротехнических сооружений
- 64 Проектирование лесных полос.
- 65 Виды гидротехнических противоэрозионных сооружений, выбор их при проектировании.
- 66 Обоснование проектирования линейных элементов.
- 67 Выполяживание оврагов.
- 68 Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов
- 69 Учет наличия техники при проектировании агротехнических противоэрозионных мероприятий.
- 70 Направленность мероприятий на задержание и регулирование стока, накопление и сбережение влаги.
- 71 Противоэрозионная обработка почв и другие мероприятия.
- 72 Обоснование агротехнических противоэрозионных мероприятий.
- 73 Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий
- 74 Установление площади кварталов многолетних насаждений в районах эрозии.
- 75 Размещение насаждений в отношении рельефа
- 76 Сочетание линейных элементов с гидротехническими сооружениями.
- 77 Роль агротехнических мероприятий и их состав в садах.
- 78 Особенности устройства кормовых угодий в районах эрозии земель.
- 79 Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции
- 80 Факторы дефляции почв.
- 81 Категории земель эрозионной опасности для условия дефляции.
- 82 Комплекс противодефляционных мероприятий.
- 83 Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.
- 84 Обоснование запроектированных севооборотов.
- 85 Особенности и требования к устройству территории севооборотов, устройству территории кормовых угодий.
- 86 Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий
- 87 Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность.
- 88 Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий
- 89 Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.

Комплект заданий для самостоятельной работы

Темы расчетно-графических работ

Расчетно-графические работы

- 1 Составление карты крутизны склонов.
- 2 Разработка агромелиоративных мероприятий.
- 3 Разработка гидротехнических мероприятий.
- 4 Разработка организационно-хозяйственных и агротехнических мероприятий
- 5 Проектирование системы севооборотов и их обоснование
- 6 Противозерозионное устройство территории севооборотов и его обоснование
- 7 Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений
- 8 Агротехнические противозерозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов
- 9 Техничко-экономическое обоснование комплекса противозерозионных мероприятий

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Раздел 1. Виды эрозии почв, факторы эрозии

- 1 Виды эрозии почв и формы ее проявления.
- 2 Факторы развития эрозии
- 3 Понятие эрозии почв и значение противозерозионной организации территории.
- 4 Деление земель по степени эродированности.
- 5 Физико-географические факторы развития эрозии почв
- 6 Социально-экономические факторы развития эрозии почв.
- 7 Ущерб, причиняемый эрозией.
- 8 Оценка факторов эрозии
- 9 Регионы распространения эрозии и дефляции почв.
- 10 Площади эрозионно-опасных и эродированных земель в России, в т.ч. сельскохозяйственных угодий.
- 11 Ущерб, наносимый ирригационной эрозией.
- 12 Вынос питательных веществ в зависимости от крутизны склона и мощности смываемого слоя почвы.

Раздел 2. Задачи и содержание противозерозионной организации территории. Комплекс противозерозионных мероприятий

- 1 Цель подготовительных работ, содержание и последовательность выполнения подготовительных работ.
- 2 Карта категорий эрозионно опасных земель, назначение, методика составления.
- 3 Противозерозионная организация территории: значение, содержание, принципы
- 4 Значение, содержание, основные требования противозерозионной организации территории.
- 5 Типы организации территории в условиях эрозии почв.
- 6 Сущность и примеры контурно-параллельной организации территории.
- 7 Сущность и примеры контурно-прямолинейной организации территории.
- 8 Сущность и примеры криволинейной организации территории.
- 9 Контурно-полосная, контурно-мелиоративная организации территории.
- 10 Комплекс противозерозионных мероприятий.
- 11 Агро-мелиоративные и гидротехнические мероприятия
- 12 Понятие и содержание комплекса противозерозионных мероприятий.
- 13 Основные требования к размещению линейных элементов при осуществлении комплекса.

- 14 Содержание лесомелиоративных противоэрозионных мероприятий.
- 15 Виды лесных насаждений.
- 16 Простейшие (земляные) гидротехнические сооружения на водосборной площади.
- 17 Гидротехнические противоэрозионные сооружения в вершинах оврагов.
- 18 Данные и русловые противоэрозионные сооружения.
- 19 Заравнивание промоин и выполаживание оврагов.
- 20 Комплекс противоэрозионных мероприятий.
- 21 Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия
- 22 Агротехнические противоэрозионные мероприятия
- 23 Понятие и содержание организационно-хозяйственных мероприятий при осуществлении комплекса.
- 24 Выявление причин и масштабов эрозии.
- 25 Степень проявления и распространения эрозии.
- 26 Подготовительные работы при разработке противоэрозионных мероприятий.
- 27 Установление специализации разработке противоэрозионных мероприятий.
- 28 Содержание агротехнических противоэрозионных мероприятий.

Раздел 3. Система почвозащитных севооборотов. Особенности противоэрозионной организации и устройства территории севооборотов

- 1 Проектирование системы севооборотов и их обоснование
- 2 Установление типов, видов и количества севооборотов.
- 3 Дифференцированное, по категориям эрозионно-опасных земель, размещение культур с учетом плодородия почв, степени их эродированности.
- 4 Определение площадей, под различные типы севооборотов.
- 5 Обоснование проектируемых севооборотов по противоэрозионным и экономическим показателям.
- 6 Разработка проектных вариантов на всю территорию пашни.
- 7 Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование
- 8 Основные условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов.
- 9 Влияние климатических условий, рельефа, почв и их эродированности, размеров и конфигурации пахотных массивов и других факторов на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 10 Влияние климатических условий на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 11 Влияние рельефа на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 12 Влияние эродированности почв на проектирование элементов устройства территории севооборотов.
- 13 Размещение полей севооборотов и рабочих участков.
- 14 Обоснование ширины рабочих участков.
- 15 Обоснование размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа, почв и категорий земель.
- 16 Оценка размещения полей и рабочих участков по компактности, размерам сторон, равновеликости конфигурации.
- 17 Организационно-хозяйственные мероприятия, проектирование севооборотов.
- 18 Обоснование запроектированных севооборотов.
- 19 Особенности и требования к устройству территории севооборотов, устройству территории кормовых угодий.

Раздел 4. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий

- 1 Обоснование агротехнических противоэрозионных мероприятий.
- 2 Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий

- 3 Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность.
- 4 Эффективность всего комплекса в зависимости от сочетания мероприятий
- 5 Формула эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.

Критерии оценки: удовлетворительно, хорошо, отлично

Оценка «**отлично**» ставится, если:

- раскрыты и точно употреблены основные понятия;
- сущность вопросов раскрыта полно, развернуто, структурировано, логично;
- использованы при ответе примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- представлены разные точки зрения на проблему;
- выводы обоснованы и последовательны;
- диалог с преподавателем выстраивается с обоснованием связи сути вопросов билета с другими вопросами и разделами учебной дисциплины;
- полно и оперативно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «**хорошо**» ставится, если:

- частично раскрыты основные понятия;
- в целом материал излагается полно, по сути билета;
- использованы при ответе примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- выводы обоснованы и последовательны;
- выстраивается диалог с преподавателем по содержанию вопроса;
- ответил на большую часть дополнительных вопросов.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если:

- раскрыта только меньшая часть основных понятий;
- не достаточно точно употреблял основные категории и понятия;
- не достаточно полно и не структурировано отвечал по содержанию вопросов;
- не использовал примеры, иллюстрирующие теоретические положения;
- не рассматривал разные точки зрения на проблему;
- диалог с преподавателем не получился;
- возникли проблемы в обосновании выводов, аргументаций;
- не ответил на большинство дополнительных вопросов.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится в случае, если:

- не раскрыто ни одно из основных понятий;
- не знает основные определения категорий и понятий дисциплины;
- допущены существенные неточности и ошибки при изложении материала;
- практическое отсутствие реакции на дополнительные вопросы по билету.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно»

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).