

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки		35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение	
Профиль		Агроэкология	
Уровень образовательной программы		Бакалавриат	
Форма обучения		Очная	
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ		3	
Трудоемкость дисциплины, час.		108	
Распределение часов дисциплины по видам работы:		Виды контроля:	
Аудиторная работа – всего	54	Экзамены	
в т.ч. лекции	18	Зачеты	1
лабораторные		Курсовые работы (проекты)	
практические	36		
Самостоятельная работа	54		

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью преподавания дисциплины «Ландшафтоведение» является выработка у студентов - будущих агроэкологов - **способности к ландшафтному анализу территории**, основополагающего условия освоения методологии рационального природопользования, в области сельского хозяйства – создания высокоэффективных и устойчивых агропроизводственных систем всех структурно-организационных уровней (от агроценоза, системы земледелия и землепользования отдельных производственных единиц до субъектов Федерации и региона) **на эколого-ландшафтной основе**.

Глубокое освоение дисциплины «Ландшафтоведение» необходимо для реализации всех форм профессиональной деятельности, связанных с природопользованием, на принципах рациональности: достижение максимального социо-экономического эффекта при минимальных затратах инвестиционных средств и обеспечение воспроизводства ресурсов среды в количественном и качественном отношении.

Принципиальным атрибутом методологии преподавания является решение **трех блоков задач** изучения дисциплины:

1. Изучение **теоретических и методологических основ** исследования ландшафтной сферы:

- Системного подхода в исследовании географических (ландшафтных) систем;
- Основных концепций, учений и законов географии;
- Методологического аппарата ландшафтоведения (методики исследования геосистем геотопологического ранга).

2. Изучение **природных ландшафтов (геосистем)** различного, прежде всего локального и регионального иерархических рангов):

- Вертикальных (радиальных) и латеральных (горизонтальных) компонентов, связей между компонентами (структуры ландшафтов);
- Атрибутивных свойств геосистем и геокомпонентов;
- Генезиса и истории развития геосистем;
- Особенности функционирования геосистем, трансформации вещества и энергии в ландшафтной сфере;
- Ритмических и эволюционных процессов.

3. Изучение основ **геоэкологии антропогенно-трансформированных ландшафтов:**

- Антропогенной трансформации ландшафтной сферы, особенностей формирования антропогенных ландшафтов, в том числе – агроландшафтов;
- Принципов оценки геоситуации (экоситуации) в антропогенно-трансформированных ландшафтах, прежде всего – в агроландшафтах;
- Принципов оптимизации природно-техногенных ландшафтов, условий устойчивого функционирования агроландшафтов (эффективного использования, воспроизводства ресурсного потенциала и охраны).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина

относится к*

базовой части образовательной программы

Статус

дисциплины**

обязательная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Дисциплина «Ландшафтоведение» **привлекает, интегрирует и систематизирует знания**, полученные при изучении философии (теоретико-методологические основы процесса познания геосистем, как природных, так и природно-техногенных), физики, всех разделов химии, экологии, математики (методы исследования атрибутивных свойств ландшафтов и геокомпонентов, обработки результатов исследований), всех ранее и параллельно изучаемых дисциплин, **объектом исследования которых являются геокомпоненты:** геология с основами геоморфологии, география и картография почв, общее и агропочвоведение, экология и других. Весьма важно, что знания, полученные при изучении вышеназванных дисциплин, **из разобщенных сведений превращаются в системные, прикладные, прагматические знания и умения**, находят свое место в решении задач агропроизводственного природопользования.

Обеспечиваемые
(последующие)
дисциплины

Дисциплина «Ландшафтоведение» является **системообразующим фактором для освоения многих дисциплин, обеспечивающих выработку основных профессиональных компетенций:** сельскохозяйственная экология, химия окружающей среды, экогеохимия ландшафтов, оценка воздействия на окружающую природную среду и экологическая экспертиза, охрана ОПС и рациональное использование природных ресурсов, экологически безопасные технологии в земледелии и других.

Дисциплина «Ландшафтоведение», способствуя формированию системного мышления, **на новой методологической основе** позволяет студентам осмыслить традиционные **агрономические профессиональные дисциплины:** агрохимию, мелиорацию, системы удобрения и другие.

Практически дисциплина «Ландшафтоведение» служит методологической базой приобретения студентами **компетенций создания агрогеосистем и других природно-техногенных систем на эколого-ландшафтной основе (эффективных и устойчивых в экономическом и экологическом отношениях).**

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК-3 Способность к ландшафтному анализу территории	Знает:	З-1. Теоретические основы географии и ландшафтоведения как ее центрального структурного компонента;	1-3 (все разделы)
		З-2. Особенности строения геосистем различного ранга (от географической оболочки до элементарного ландшафта – фации), соотношение географической оболочки (ГО) и ландшафтной сферы (ЛС) Земли, проявление глобальных закономерностей в ЛС, факторы дискретизации ЛС;	1.1; 1.3; 1.4
		З-3. Методологию исследования природных и природно-техногенных ландшафтов различного иерархического ранга, оценки ресурсов геосистем и геокомпонентов (в том числе принципы агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения);	1.2; 1.5; 3.1; 3.2

	3-4. Порядок обследований территорий на уровне ландшафтов и их структурно-морфологических компонентов, ландшафтных областей и провинций, основные этапы исследований (в том числе предпроектных), особенности стационарных и маршрутных исследований;	1.2; 1.5; 2.5; 3.2
	3-5. Возможности получения информации о геосистемах локального уровня дистанционными методами, геофизические и геохимические методы исследования геосистем, возможности методов биологической и ландшафтной индикации состояния геосистем;	1.2; 2.1-2.5
	3-6. Способы представления материалов ландшафтных исследований, в первую очередь – картографические,	1.2;2.2
	3-7. Принципы и методику геоэкологического (геотопологического) анализа территории, прежде всего для организации деятельности агропредприятий на эколого-ландшафтной основе ;	1.2;2.2; 3.3
	3-8. Методы идентификации элементарных ландшафтов (ЭА), трассирования элементарных географических границ (ЭГГ) и выделения ландшафтных структур (ЛС);	2,2
	3-9. Динамические процессы в ландшафтной сфере – масс-энергетические потоки (в том числе геохимические) – как основу единства ЛС, их характер, направленность, интенсивность, трансформацию под действием техногенеза, особенности динамики циклической и сукцессионной;	1.3; 3.1
	3-10. Иерархическую и типологическую классификацию природных ландшафтов ;	1.6
	3-11. Классификацию антропогенных ландшафтов, особенности их функционирования, деструктивные процессы в ЛС, обусловленные техногенезом, устойчивость ландшафтов к антропогенным воздействиям;	3.1
	3-12. Особенности агропроизводственных ландшафтов (агроландшафтов). Принципы рационального использования и охраны.	3.2; 3.3
Умеет:	У-1. Дать сравнительную геоэкологическую характеристику ландшафтам различного генезиса и их структурным компонентам на основании фондовых материалов;	1.4-1.6; 2.1-2.5; 3.1

		У-2. Использовать картографические и другие фондовые материалы для проведения ландшафтных аналитических (камеральных) исследований и представления их результатов;	1.2; 2.1-2.5
		У-3. Организовать и провести полевые ландшафтные исследования (в том числе – предпроектные и мониторинговые), для целей организации эффективного и экологически безопасного использования (прежде всего – в агропроизводстве);	1.2; 1.5; 3.2-3.3
		У-4. Выявить структуру агроландшафта, направление и интенсивность масс-энергетического переноса, миграции и аккумуляции экологически значимых химических элементов (биогенов, поллютантов);	1.6; 2.2; 2.3
		У-5. Корректно оценить условия природопользования (прежде всего – в агропроизводстве) на основе комплексного анализа особенностей и ресурсного потенциала геосистем локального уровня (ландшафтов и их структурных единиц);	2.1-2.5; 3.2-3.3
		У-6. Выявить характер и степень антропогенной трансформации геосистем, ареалы антропогенного воздействия;	3.1-3.3
		У-7. Разработать концепцию рационального (экономически эффективного и экологически безопасного) использования территорий на эколого-ландшафтной основе.	1.1; 3.1-3.3
	Владеет:	В-1. Навыками сбора, анализа и оценки информации о естественно-природных (ландшафтных) особенностях территории землепользования агропредприятий;	1-3 (все разделы)
		В-2. Способами корректной (адекватной структуре) оценки ресурсного потенциала агроландшафта, прогноза его изменения в процессе эксплуатации, выявления факторов, обуславливающих экологические риски, ареалов их проявления;	2.1-2.5; 3.2-3.3
		В-3. Приемами разработки программ рационального использования территорий на эколого-ландшафтной основе, в том числе – устойчивого функционирования и развития агропроизводственных единиц (основных субсистем ландшафтно-адаптированных систем земледелия).	3.1-3.3