

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки		35.03.04 Агронимия
Профиль		Агронимия
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
лабораторные		Курсовые работы (проекты)
практические	36	
Самостоятельная работа	54	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью преподавания дисциплины «Ландшафтоведение» является выработка у студентов - будущих агрономов - *способности к ландшафтному анализу территории*, основополагающего условия освоения методологии рационального природопользования, в области сельского хозяйства – условия 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 аграрным землепользованием, 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* ландшафтного анализа территории:
 - Системного подхода в исследовании ландшафтов;
 - Основных концепций, учений и законов современного ландшафтоведения;
 - Методологического аппарата ландшафтоведения.
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 ландшафтов и их компонентов;
- Генезиса и развития ландшафтных систем;
- Особенности функционирования ландшафтных систем, трансформации вещества и энергии в ландшафтной сфере;
- Ритмических и эволюционных процессов.

3. Изучение основ *геоэкологии агропроизводственных ландшафтов*:

- Особенности формирования агроландшафтов;
- Принципов оценки экоситуации в агроландшафтах;
- Принципов оптимизации и 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*

вариативной части образовательной программы

Статус дисциплины**

по выбору

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Дисциплина «Ландшафтоведение» **привлекает, интегрирует и систематизирует знания**, полученные при изучении философии (теоретико-методологические основы процесса познания ландшафтных систем, как природных, так и природно-техногенных), физики, всех разделов химии, математики (методы исследования и анализа атрибутивных свойств ландшафтов и их компонентов, обработки результатов анализа), всех ранее и параллельно изучаемых дисциплин, **объектом исследования которых являются геокомпоненты**: ботаника, физиология и биохимия растений, микробиология, почвоведение с основами геологии, агрометеорология, экология, землеустройство 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, на новой методологической основе** позволяет студентам осмыслить традиционные **агрономические профессиональные дисциплины**: земледелие, агрохимию, растениеводство, планирование урожаев сельскохозяйственных культур, защиту растений, кормопроизводство, луговое хозяйство и другие.

Практически дисциплина «Ландшафтоведение» служит

методологической базой приобретения студентами *компетенций создания агропроизводственных 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
ПК-16 Готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообработывающих машин	Знает:	3-1. Теоретические основы ландшафтоведения	1-3 (все разделы)
		3-2. Особенности строения ландшафтных систем 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
		3-3. Методологию исследования природных и антропогенных ландшафтов, оценки ресурсов ландшафтов и их компонентов (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, основные этапы обследований (в том числе предпроектных);	1.2; 1.5; 2.5; 3.2
		3-5. Возможности получения информации о ландшафтах дистанционными методами, геофизические и геохимические методы исследования, возможности методов биологической и ландшафтной индикации экологического состояния;	1.2; 2.1-2.5
		3-6. Способы анализа материалов ландшафтных исследований, в первую очередь – картографические,	1.2;2.2
		3-7. Принципы и методику геоэкологического (геотопологического) анализа территории 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

		экологически однородных территорий (ЭОТ);	
		З-9. Динамические процессы в ландшафтной сфере – масс-энергетические потоки (в том числе геохимические) – как основу единства ЛС, их характер, направленность, интенсивность, трансформацию под действием агропроизводства;	1.3; 3.1
		З-10. Иерархическую и типологическую классификацию природных ландшафтов ;	1.6
		З-11. Классификацию антропогенных ландшафтов, особенности их функционирования, деструктивные процессы в ЛС, обусловленные агропроизводством, устойчивость ландшафтов к воздействиям;	3.1
		З-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 исследований и оценки их результатов;	1.2; 2.1-2.5
		У-3. Организовать и провести полевые ландшафтные исследования (в том числе – мониторинговые), для целей организации эффективного и экологически безопасного использования 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 (биогеоценозов, поллютантов);	1.6; 2.2; 2.3
		У-5. Корректно оценить условия землепользования в агропроизводстве на основе комплексного анализа особенностей и ресурсного потенциала ландшафтов и их структурных единиц;	2.1-2.5; 3.2-3.3
		У-6. Выявить характер и степень антропогенной трансформации ландшафтов и их компонентов, ареалы прямого и косвенного антропогенного воздействия;	3.1-3.3
		У-7. Разработать концепцию рационального (экономически эффективного и экологически безопасного) использования территорий в агропроизводстве на эколого-ландшафтной основе.	1.1; 3.1-3.3

		В-1. Навыками сбора, анализа и оценки информации о естественно-природных (ландшафтных) особенностях территории землепользования агропредприятий;	1-3 (все разделы)
	Владеет:	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