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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Почвоведение и инженерная геология»

Направление подготовки / специальность	**21.03.02 Землеустройство и кадастры**
Профиль / специализация	**Землеустройство**
Уровень образовательной программы	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Заочная**
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	**4**
Трудоемкость дисциплины, час.	**144**

Распределение часов дисциплины по видам работы:	
Контактная работа – всего	20
в т.ч. лекции	8
лабораторные	
практические	12
Самостоятельная работа	124

Виды контроля:	
Экзамен	1
Контрольная работа	1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Цель: формирование знаний о почве как особом теле природы, объекте основного сельскохозяйственного производства, а также разностороннего использования в таких областях народного хозяйства, как строительство, транспорт, горнорудное дело и промышленное производство, которые часто нарушают интересы сельскохозяйственного производства; ее строении, составе и свойствах, процессах почвообразования, развития и функционирования, о закономерностях распространения, взаимосвязях с внешней средой, путях рационального использования.

Задачи дисциплины:

- изучение основ геологии и геоморфологии,

- факторов и основных процессов образования почв,

- состава, физических, химических и физико-химических свойств почвы и почвенных режимов,

- обучение распознаванию морфологических признаков почв,

- методов учета земельных исследований, картографирования почв, агропроизводственной группировки почв,

- научных основ повышения почвенного плодородия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к базовой части образовательной программы.

Статус дисциплины – обязательная

Обеспечивающие - химия, физика, топографическое черчение,

(предшествующие) геоботаника.

дисциплины

Обеспечиваемые - основы сельскохозяйственного производства, земельный кадастр,

(последующие) землеустроительное проектирование, прогнозирование и

дисциплины планирование использования земельных ресурсов,

агролесомелиорация, экономика сельского хозяйства

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

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер раздела дисциплины, отвечающего за формирование данного дескриптора компетенции
СК-2 Способность анализировать литогенную основу почв	Знает	З-1.Происхождение, состав и свойства минералов	1
		З-2.Устойчивость минералов в процессе химического выветривания	1
		З-3.Происхождение, состав и свойства магматических горных пород	1
		З-4.Происхождение, состав и свойства метаморфических горных пород	1
		З-5.Виды и факторы выветривания	1
		З-6.Факторы денудации и образование осадочных пород	1
		З-7.Состав и свойства осадочных пород	1
		З-8.Геологические карты дочетвертичных и четвертичных отложений	1
		З-9.Почвообразующие породы своего региона	1
	Умеет	У-1.Различать минералы, магматические,	1

		метаморфические и осадочные горные породы по внешнему виду	
		У-2.Написать реакции химического выветривания минералов и горных пород	1
		У-3.Различать рухляки физического и химического выветривания кислых и основных магматических пород	1
		У-4.Охарактеризовать почвообразующие породы своего региона	1
	Владеет	В-1.Навыками определения минералов, магматических, метаморфических и осадочных горных пород	1
СК -3 Способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия	Знает	З-1.Производственно-генетическую классификацию почв	3
		З-2. Классификацию микро- и мезоструктур почвенного покрова	3
		З-3.Особенности изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования	3
		З-4. Зональные закономерности изменения плодородия почв	3
		З-5.Мелиоративную группировку переувлажненных, засоленных и солонцовых почв	3
		З-6.Процессы деградации почв и ландшафтов	3
		З-7.Противоэрозионные мероприятия	1,3
		З-8.Влияние систем земледелия и их звеньев на плодородие почв	3
		З-9.Бонитировку почв	4
		З-10.Агропроизводственные группировки почв	4
	Умеет	У-1.Выполнять почвенные и почвенно-мелиоративные изыскания почв	3,4
		У-2.Разрабатывать мероприятия по мелиорации и использованию почв и мелиоративные прогнозы	3
		У-3. Выполнять землеоценочные работы для кадастровых целей и ведения агроэкологического мониторинга земель	3,4
		У-4.Разрабатывать агроэкологические карты размещения сельскохозяйственных культур	3,4
		У-5.Осуществлять регулирование почвенных условий в агротехнологиях	2,3
		У-6.Разрабатывать мероприятия по защите почв от эрозии, дефляции и других видов деградации	1,3,4
		У-7.Пользоваться классификациями почв и структур почвенного покрова, классификациями земель	3

		У-8.Оценивать пригодность почв для возделывания различных сельскохозяйственных культур	3,4
		У-9.Оценивать подверженность почв эрозии, подкислению, заболачиванию и другим процессам деградации	1,3,4
		В-1. Методами оценки агрономических свойств и режимов почв с целью их регулирования	2,3
		В-2. Методами агроэкологической оценки структур почвенного покрова и почв различных зон	3
	Владеет	В-3.Методами режимных наблюдений за динамикой почвенных процессов (водного, пищевого, солевого и др.)	2,3
		В-4.Методами оценки ландшафтно-экологических условий	3
		В-5.Методами диагностики мелиоративного состояния почв	3
СК-4 Готовность проводить физический, физико-химический, химический и микробиологический анализ почв, растений, удобрений и мелиорантов	Знает	З-1.Основные физические методы анализа почв	2
		З-2.Основные физико-химические методы анализа почв	2
		З-3. Основные химические методы анализа почв	2
	Умеет	У-1.Подготовить образцы почвы к анализу	2
		У-2. Определять гранулометрический состав почвы	2
		У-3. Определять гигроскопическую влажность почвы	2
		У-4. Определять водные свойства почвы (водопроницаемость, водоподъемную способность)	2
		У-5.Определять физические свойства почвы (плотность, плотность твердой фазы, пористость)	2
		У-6.Выполнять агрохимический анализ почвы (кислотность, сумму поглощенных оснований, гумус, содержание доступных форм фосфора и калия	2
	Владеет	В-1.Методами определения гранулометрического состава почвы	2
		В-2. Методами определения физических свойств почвы	2
		В-3.Методами определения агрохимических показателей почвы, в соответствии с ГОСТами	2