

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В. 01 «Введение в специальность»

Направление подготовки бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия

1.	Цель изучения дисциплины Целью освоения дисциплины (модуля) «Введение в специальность» является формирование у студентов общего представления о технологиях и способах выполнения работ в сельскохозяйственном производстве, устройстве и принципах работы тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования.				
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата Учебная дисциплина «Введение в специальность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», изучается в 1 семестре.				
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Введение в специальность»				
	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы		
	Универсальные компетенции (УК)				
	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: основы критического анализа и синтеза информации. Уметь: выделять базовые составляющие поставленных задач. Владеть: методами анализа и синтеза в решении задач.		
	Профессиональные компетенции (ПК)				
	ПК-1. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПК-1.1. Проводит статистическую обработку результатов опытов	Знать: отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Уметь: изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Владеть: навыками изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований		
4.	Структура и содержание дисциплины				
	4.1. Структура дисциплины (модуля)				
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра		
			1		

Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	2 з.е.				
Курсовой проект (работа)					
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	36	36			
Лекции	20	20			
Практические занятия, семинары	16	16			
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	36	36			
КСР					
Экзамен					
Общая трудоемкость дисциплины	72	72			

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Современная система образования и качественные характеристики высшей школы России

Система обучения и качественные характеристики высшей школы России. Особенности современной системы высшего образования. Организация учебного процесса в вузах России, в Ингушском государственном университете. Характеристика направления подготовки бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия. Требования к результатам освоения программы бакалавриата, формируемые компетенции. Роль инженерных кадров в системе агропромышленного комплекса страны.

Основные положения Устава ФГБОУ ВО ИнГГУ. Правила внутреннего распорядка обучающихся в ИнГГУ. Положение о порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ИнГГУ. Информационное обеспечение учебного процесса в вузе. Электронная информационно-образовательная среда вуза. Электронные портфолио обучающихся.

Тема 2. Становление агроинженерной науки и образования в России

Становление аграрной науки в России. Машиноведение. Агроинженерное образование в сельскохозяйственных вузах. Становление сельскохозяйственных вузов. Становление аграрной инженерной науки. Земледельческая механика. Выставки, музеи, первые научные учреждения по механизации земледелия. Изобретения машин и орудий по механизации сельскохозяйственных операций. Почвообрабатывающие машины и орудия. Посевные машины. Жатвенные и косильные орудия и машины. Машины по обработке зерновых 10 культур. Зерноуборка на корню, первые зерноуборочные комбайны. Механизация производственных процессов в животноводстве. Паровые локомобили и первые тракторы.

Довоенный этап развития механизации и электрификации сельского хозяйства (1920-1940 годы). Сельскохозяйственная кооперация и машиностроение. Электроэнергетическая база и электрификация сельского хозяйства. Становление аграрного инженерного образования. Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение.

Индустриализация сельского хозяйства (1945-1980 годы). Развитие агроинженерной науки и создание новой сельскохозяйственной техники. Сельскохозяйственное машиностроение.

Особенности технического и технологического обеспечения современного сельского хозяйства. Основные направления совершенствования машинных технологий и технических средств для производства продукции растениеводства и животноводства.

Тема 3. Тракторы и автомобили сельскохозяйственного назначения

Тракторы, применяемые в сельскохозяйственном производстве. Классификация тракторов сельскохозяйственного назначения. Понятие «типаж тракторов», классификационный показатель типажа тракторов. Краткая характеристика основных

	<p>тяговых классов тракторов, применяемых в аграрном производстве. Основные механизмы и агрегаты трактора: двигатель, трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления, рабочее и вспомогательное оборудование. Транспорт в сельскохозяйственном производстве. Классификация автомобилей и дорог. Классификация сельскохозяйственных грузов. Классификация транспорта.</p> <p>Тема 4. Общие сведения о машинных технологиях производства продукции растениеводства</p> <p>Понятие технологии в сельскохозяйственном производстве. Место технологий и техники в развитии продовольственного комплекса страны. Классификация технологий производства продукции растениеводства по степени интенсификации. Технологический регистр производства сельскохозяйственной продукции. Сущность понятий «типизированные» (базовые) и «адаптивные» технологии производства продукции растениеводства, общие сведения. Технологические процессы и технологические адаптеры.</p> <p>Структура и классификация машин для комплексной механизации технологических процессов в растениеводстве. Сущность понятия «комплекс машин». Сельскохозяйственные машины. Назначение, классификация и общие сведения. Социально-экономическое значение механизации и электрификации сельскохозяйственного производства.</p> <p>Роль механизированных технологических процессов обработки почвы в повышении урожайности сельскохозяйственных культур и снижении антропогенной нагрузки на окружающую среду. Технологические операции и процессы обработки почвы. Почвообрабатывающие машины и орудия, классификация и общие сведения.</p> <p>Тема 5. Основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка</p> <p>Основы производственной эксплуатации машин и сельскохозяйственных агрегатов. Общие понятия. Классификация и эксплуатационные свойства сельскохозяйственных агрегатов. Производительность машинно-тракторных агрегатов.</p> <p>Основы технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка (МТП). Система технического обслуживания и ремонта МТП. Организация технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Тема 6. Состояние и тенденции ресурсосбережения в сельском хозяйстве</p> <p>Современное состояние и перспективы ресурсосбережения в сельском хозяйстве России. Основные направления ресурсосбережения в растениеводстве и животноводстве. Классификация агротехнологий по степени интенсификации. Сравнительная оценка агротехнологий различного уровня интенсивности. Техническое и технологическое перевооружение сельского хозяйства. Интеллектуальные технические средства в АПК. Роботизированные системы в растениеводстве и животноводстве.</p> <p>Мировой и отечественный опыт ресурсосбережения в АПК.</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров-агроинженеров используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; • групповые, научные дискуссии, дебаты.
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p>
	<p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы http://ru.wikipedia.org/wiki/ www.botany.pp.ru/ http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid http://www.allengiru/d/bio/bio056.html</p>

	http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r . http://www.kodges.ru/35955-botanica . http://www.big-library.info/ http://www.rusbooks.org/naukatehnica/9856-morfologia-ianatomia-vysshikh-rastenijj.html http://www.4tivo.com/education/2773-botanica.-sistemica-rastenijj.html http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica._sistemica_rastenij http://www.rusbooks.org/naukatehnica/estesvennie/9902-sistemica-vysshikh-rastenijj.html http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html http://milleniumx.ru/ http://www.iprbookshop.ru
7.	Формы текущего контроля
	Коллоквиумы, рефераты
8.	Форма промежуточного контроля
	Зачет

Разработчик:

к.с/х.н., доцент кафедры механизации сельского хозяйства Аушев М.К.