

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

З.О. Батыгов

20 18 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность»

Основной профессиональной образовательной программы
академического бакалавриата

35.03.06 – Агроинженерия

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Магас 2018 г.

Составители рабочей программы

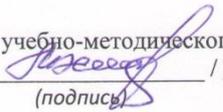
/ _____ /  / Хамхоев Б.И. /
(должность, уч. степень, звание) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры МСХ
Протокол заседания № 8 от «06» апреля 20 18 г.

Заведующий кафедрой  / Аушев М.Х. /
(подпись) (Ф.И.О.)

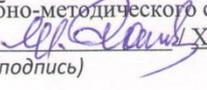
Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом
агроинженерного факультета

Протокол заседания № 8 от «10» апреля 20 18 г.

Председатель учебно-методического совета агроинженерного
факультета  / Хашагульгова М.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического
совета университета

Протокол заседания № 8 от «25» апреля 20 18 г.

Председатель учебно-методического совета университета
 / Хашагульгов Ш.Б. /
(подпись) (Ф.И.О.)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ 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. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- знать основные понятия в области агроинженерии и сельскохозяйственного производства;
- знать принципы построения системы машин;
- уметь осуществлять подготовку необходимой информации технических характеристик тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- проводить поиск и оценку информации об основных тенденциях развития сельскохозяйственных машин и оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Введение в специальность» относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ОД.4.

2.2. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

«Сельскохозяйственные машины и оборудование», «Тракторы и автомобили», «Эксплуатация машин и оборудования», «Электропривод и электрооборудование».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

общепрофессиональных ОПК- 1

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных и сетевых технологий

профессиональных ПК - 1

ПК-1 - готовность изучать и использовать научно-техническую информацию и отечественный зарубежный опыт по тематике исследований

Уровень сформива	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	Названия учебных
------------------	--	------------------

ности компетенции	Знания	Умения	Владения (навыки)	дисциплин, модулей, практик, участвующих в формировании данного уровня компетенции
Общепрофессиональная компетенция ОПК-1				
Высокий уровень (<i>по отношению к базовому</i>)	Сформированные представления об источниках научно-технической информации, о технических базах данных, представлять данную информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Сформированное умение представлять собранную информацию в виде краткого отчета, заключения, подготавливать мультимедийные презентации	Успешное и систематичное применение навыков поиска, хранения, обработки научно-технической литературы, представления результатов поиска в виде отчета на бумажных и электронных носителях	Экономика, Информатика, Введение в специальность, Профессиональные навыки и решение практических задач, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
Базовый уровень (<i>по отношению к минимальному</i>)	Знания базовых представлений об источниках научно-технической информации, о технических базах данных, представлять данную информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение представлять собранную информацию в виде краткого отчета, заключения, подготавливать мультимедийные презентации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками поиска, хранения, обработки научно-технической литературы, представления результатов поиска в виде отчета на бумажных и электронных носителях	научно-исследовательской деятельности, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация

			х, компьютерных и сетевых технологий	
Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся ОПОП)	Частичные знания базовых представлений об источниках научно-технической информации, о технических базах данных, представлять данную информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Частично освоенное умение представлять собранную информацию в виде краткого отчета, заключения, подготавливать мультимедийные презентации	Фрагментарное владение навыками поиска, хранения, обработки научно-технической литературы, представления результатов поиска в виде отчета на бумажных и электронных носителях	
Профессиональная компетенция ПК-1				
Высокий уровень (по отношению к базовому)	Сформированные представления об источниках научно-технической информации, необходимой для выполнения выпускной квалификационной работы	Сформированное умение выбора для изучения различных источников научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в соответствии с направленностью исследований	Успешное и систематичное применение навыков поиска научно-технической информации, необходимой для выполнения квалификационной работы, использования отечественного и зарубежного опыта	Введение в специальность, Основы животноводства, Основы строительного дела, Технология растениеводства, Технология сельскохозяйственного машиностроения, Практика по получению
Базовый уровень (по отношению к минимальному)	Знания базовых представлений об источниках научно-технической информации, необходимой для выполнения выпускной	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умения выбора для изучения различных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками и поиска научно-технической	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской

	квалификационн й работы	источников научно-техниче ской информации, отечественного и зарубежного опыта в соответствии с направленность ю исследований	кой информации необходимой для выполнения квалификационн ой работы, использования отечественного и зарубежного опыта	деятельности, Научно-исследова тельская работа, Технологическая практика №1, Технологическая практика №2, Практика по получению профессиональных
Минималь ный уровень (уровень, обязательн ый для всех обучающих ся, осваивающ их ОПОП)	Частичные знания базовых представлений об источниках научно-техничес кой информации необходимой для выполнения выпускной квалификационн ой работы	Частично освоенное умение выбора для изучения различных источников научно-техниче ской информации, отечественного и зарубежного опыта в соответствии с направленность ю исследований	Фрагментарное владение навыками и поиском научно-техниче ской информации необходимой для выполнения квалификацион ной работы, использования отечественного и зарубежного опыта	умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Контактная работа (в часах)							
		на ОО					на ОЗО		
		Л	П	КСР	СРС		Л	СРС	КОНТР ОЛЬ
1	Основные понятия, цели и задачи агроинженерии.	2	2				1	10	
2	Производственные процессы сельскохозяйственного производства, технологии	3	4		12		2	10	

	и принципы их построения.								
3	Назначение и классификация сельскохозяйственных машин.	3	2				2	10	
4	Общие закономерности появления и основные этапы развития сельскохозяйственной техники.	4	3		12		1	10	
5	Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.	3	3				1	10	
6	Производственные процессы в животноводстве.	3	2		12		1	10	
	ИТОГО	18	16	2	36		8	60	9
	ВСЕГО	72							

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций, фото- и видеоматериалов. Практические занятия предусматривают изучение студентами макетов и натуральных образцов сельскохозяйственных машин.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Содержание самостоятельной работы обучающихся

номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
2	Научные достижения, используемые в агроинженерии	16	Доклад (сообщение)
4	Ретроспективный анализ развития	18	Доклад

	сельскохозяйственных машин (по выбору)		(сообщение) подготовка к коллоквиуму
6	Способы и оборудование для хранения кормов	18	Доклад (сообщение) подготовка к зачету

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Сообщение - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Продолжительность выступления 5...10 мин. Сообщение готовится в письменном виде и или в виде презентации (показа слайдов).

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

- разбор конкретных ситуаций,
- дискуссия.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

6.1. Образовательные технологии

Применяются следующие формы учебных занятий, в том числе развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации:

- интерактивные лекции,
- анализ ситуаций,
- peer education/равный обучает равного;
- обучение действием («аспоп learning»),
- тематические дискуссии.

6.2. Информационные технологии

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются информационные технологии

- проведение очных (традиционных) лекций с использованием презентаций;
- электронные учебники (электронные библиотеки, журналы и т.д.) и различные сайты как источник информации;
- средства представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумы.)
- дистанционное обучение с использованием образовательного портала Ф

6.3.Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением, отличается лёгкостью использования
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «ИнГГУ»
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Офисная программа
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
КОМПАС-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них

Перечень электронных ресурсов, предоставляемых Научной библиотекой ИнГГУ

1. Электронный каталог Научной библиотеки ИнГГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем».

<https://library.asu.edu.ru>

2. Электронная библиотека «Ингушский государственный университет» собственной генерации на электронной платформе ООО «БИБЛИОТЕХ».
<https://biblio.asu.edu.ru> *Учетная запись образовательного портала ИнГГУ*

3. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека (НЭБ)» - Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний. НЭБ объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. [11Гф://нэб.рф](http://11gf://neb.pf)
Доступ с компьютеров сети ИнГГУ

4. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ - Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям. В настоящее время ЭБД содержит около 898178 полных текстов диссертаций и авторефератов. <http://dvs.rsl.ru> . *Регистрация самостоятельная на сайте vchz.rsl.ru/register из любого места в сети Интернет Доступ с компьютеров ИнГГУ*

5. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru *Регистрация с компьютеров ИнГГУ*

6. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Центр цифровой дистрибуции» «КНИГАФОНД». Электронно-библиотечная система разработана в целях легального хранения, распространения и защиты цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. Обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО www.knigafund.ru/ *Регистрация с компьютеров ИнГГУ*

7. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань». Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Соглашение 15/2017 о сотрудничестве от

01.02.2017 г.

(действует - с 01.02.2017г. - по 31.08.2017 г.). www.e.lanbook.com. *Регистрация с компьютеров ИнГГУ*

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru ООО «РУНЭБ» - крупнейший российский информационный портал. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии журналов. Доступ организован к 66 наименованиям журналов. <http://elibrary.ru> *Регистрация с компьютеров ИнГГУ*

9. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС». <http://dlib.eastview.com/>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	1,2,3,4	ОПК-1,ПК-1	Коллоквиум
2	1,2,3,4,5,6	ОПК-1,ПК-1	Собеседование (зачет)

7.2. Описание оценивания показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Критерии оценивания результатов обучения

Код контролируемой компетенции	Показатель и уровня освоения компетенции	2 «неудовлетворительно»	3 «удовлетворительно»	4 «хорошо»	5 «отлично»
	Знания	Не имеет представления о роли агроинженерии в	Демонстрирует разрозненные знания о роли	Знает роль агроинженерии в обеспечении	Имеет четкое представление о роли

		обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания	агроинженерии в обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания	производства безопасных и доступных продуктов питания	агроинженерии в обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания
	Умения	Не умеет изучать и использовать научно-техническую информацию отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	Допускает ошибки при использовании научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	Умеет изучать, но допускает незначительные ошибки при использовании научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	Умеет изучать и использовать техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии
	Владение	Не способен продемонстрировать навыки изучения и использования научно-техн	Демонстрирует отдельные и не систематизированные навыки изучения и	Не достаточно уверенно использует методы изучения и	Уверенно использует методы изучения и использования научно-технической

		ической информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	использован ия научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	использования научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии	информации, отечественный и зарубежный опыт по вопросам агроинженерии
--	--	---	---	--	---

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Образцы оценочных средств.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на коллоквиум (контролируемые разделы дисциплины - 1,2,3,4). Критерии оценки:

- правильно и полно ответил на теоретические вопросы - 6 баллов;
- не ответил или неправильно на теоретические вопросы - 0

баллов. Вопросы к коллоквиуму:

- Роль агроинженерии в обеспечении производства безопасных и доступных продуктов питания.
- Общие закономерности появления и основные этапы развития сельскохозяйственной техники.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачет (контролируемые разделы дисциплины -1,2,3,4,5,6).

Вопросы и задания распределены по билетам. Каждый билет содержит 2 вопроса и задание. Подготовка к собеседованию предполагает краткий письменный ответ на вопросы (представление схем, графиков, краткой характеристики и др.) и расчеты. Продолжительность подготовки 40 мин. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он достаточно полно освещает поставленные вопросы, грамотно и с приведением аргументов строит ответ, приводит фактический материал для подкрепления суждений.
- оценка «незачтено» выставляется студенту, если он не освещает или не достаточно полно освещает поставленные вопросы, неграмотно и без изложения

аргументов строит ответ, не приводит фактический материал для подкрепления суждений.

1. Способы воздействия на почву.
2. История и тенденции развития способов обработки почвы.
3. Технологии механической обработки почвы.
4. Виды обработок почвы, их назначение.
5. Рало, соха, плуг - история развития.
6. История и тенденции развития способов и устройств для борьбы с сорняками.
7. Способы воздействия на семена сорняков в почве.
8. Назначение и классификация борон.
9. Тенденции развития комбинированных машин.
10. Назначение пропашного культиватора.
11. Назначение и классификация посевных машин.
12. Технологии посева.
13. Машины для внесения жидких органических удобрений.
14. Машины для внесения твердых органических удобрений.
15. Машины для внесения минеральных удобрений.
16. Тенденции развития машин для внесения удобрений.
17. История и тенденции развития способов и устройств для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.
18. История и тенденции развития опрыскивателей.
19. Механизация полива сельскохозяйственных культур.
20. Назначение и классификация зерноуборочных комбайнов.
21. История и тенденции развития зерноуборочных машин.
22. История и тенденции развития способов обмолота зерновых колосовых культур.
23. Производственные процессы на ферме.
24. Машины для механизации поения животных.
25. Машины для приготовления кормов.
26. Машины для раздачи кормов.
27. Машины для удаления и утилизации навоза.
28. История и тенденции развития тракторов.
29. Основные элементы технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.
30. Основные элементы ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.
31. Тенденции развития ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.
32. Способы и устройства для ориентированного вождения машинно-тракторных агрегатов.
33. Основные направления автоматизации технологических процессов в растениеводстве.

34. Основные направления автоматизации технологических процессов в животноводстве.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль успеваемости, виды промежуточной аттестаций знаний по дисциплине (модулю) и аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля), осуществляется с использованием и в форме следующих оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Форма проведения
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	устно
2	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	устно
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	устно

В системе контроля используется балльно-рейтинговая система (БАРС). Механизм получения оценки определяется технологической картой рейтинговых баллов по учебному курсу

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
Основной блок				
1	Выполнение практического задания/лабораторной	6 балла за работу	18	по расписанию

	работы			
2	Коллоквиум по разделу	6 баллов за коллоквиум	6	по расписанию
2	Доклад (сообщение) по теме самостоятельного обучения	6 баллов за доклад	16	по расписанию
Промежуточный контроль			40	
4	Блок бонусов			
4.1	Посещение занятий	0,3 балла за занятие, но не более 3	10	по расписанию
4.2	Активность студента на занятии	0,3 балла за занятие, но не более 3		
Всего			50	
Дополнительный блок			50	
5	Зачет	в соответствии с установленными критериями	50	по расписанию
Итого			100	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература:

1. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии/ Под ред. А.И. Завражнова. - Изд-во «Лань», 2013. - 496с.
2. Агротехнологии: Учебник / В.А.Кирюшин, С.В.Кирюшин. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 464с.: ил.
3. Черноиванов В.И. Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства: науч. изд. / Черноиванов В.И., Ежевский А.А., Федоренко В.Ф. - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. - 284с.

б) дополнительная литература:

1. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства / А.П.Тарасенко, В.Н.Солнцев, В.П.Гребнев и др. - М.: КолосС, 2004. - 552с.: ил. (Учебники и учеб. пособие для студентов высш.учебн.заведений).
2. Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины.- М.: КолосС, 2006. - 624с.: ил. (Учебники и учеб. пособие для студентов высш.учебн.заведений).
3. Технология ремонта машин / Е.А.Пучин, В.С.Новиков, Н.А.Очковский и др.; Под ред. Е.А.Пучина. - М.: КолосС, 2008. - 488с.: ил.- Учебники и учеб. пособие для студентов высш.учебн.заведений).

4. «Сельский механизатор» (научно-производственный журнал Министерства сельского хозяйства РФ)

5. «Современные сельхозмашины и оборудование» (журнал ИД «Независимая аграрная пресса») profi.com/russia

6. «Механизация и электрификация сельского хозяйства» (Теоретический и научно практический журнал РАСХН).

7. «Тракторы и сельскохозяйственные машины» (научно-практический журнал ООО «Редакция журнала ТСМ»)

8. Журнал «Техника и оборудование для села» (научно-производственный и информационно-аналитический журнал ФГБНУ «Росинформагротех»)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы
techno.stack.net - Федеральный портал "Инженерное образование".

www.vniiki.ru - Online-доступ к иностранным стандартам.

aeer.cctpu.edu.ru - Ассоциация инженерного образования России.

tractor.ru - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной

техники. kirovets.com - ЗАО «Петербургский тракторный завод»

tractors.com.by - ПО «Минский тракторный завод» chtz-uraltrac.ru -

ООО «Челябинский тракторный завод Уралтрак». techagro.ru -

Новые энергосберегающие технологии. sistemamis.ru - Система

испытаний сельскохозяйственной техники.

«АГРОТЕХ»- информационно-аналитическая система автоматизированного подбора сельскохозяйственной техники.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) методической концепцией преподавания предусмотрено использование:

- плакатов с изображениями устройств сельскохозяйственных машин и оборудования;

- презентаций, видеоматериалов, показывающих устройство и рабочий процесс сельскохозяйственных машин и оборудования;

- макетов и натуральных образцов сельскохозяйственных машин и оборудования;

Предусмотрено использование:

- аудиторий, оборудованных доской и мультимедийным оборудованием;

- специальных лабораторий, оснащенных плакатами, макетами и натурными образцами сельскохозяйственных машин и оборудования;

- компьютерных классов.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.