

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:37:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbfd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет инженерный
Кафедра технического обеспечения АПК

Утверждаю

Декан факультета 

« 31 » _____ мая _____ 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 ТЕОРИЯ УБОРОЧНЫХ МАШИН

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль «Технические системы в агробизнесе»

Уровень бакалавриата

Форма обучения: очная / заочная

Курс 3 ; Семестр 6 / Курс 4

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- изучение основ теории уборочных машин и машин для послеуборочной обработки зерна, картофеля и других сельскохозяйственных культур.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основ теории и расчета рабочих органов уборочных машин;
- освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов уборочных сельскохозяйственных машин;
- освоение практических приемов расчета оптимальных параметров машин и их достижения в реальных полевых условиях.

Результатом освоения дисциплины «Теория уборочных машин» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.06 - «Агроинженерия» следующих видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

в том числе компетенциями заданными ФГБОУ ВО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория уборочных машин» находится в блоке Дисциплин по выбору учебного плана. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре/ 4 курс.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компе-	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых резуль-
ПК-1	Способен проводить испытания научные исследования общепринятым методикам, составлять описание формулировать выводы	ИД-1 ПК-1 Владеет методами проведения испытаний техники и научных исследований по общепринятым методикам, умеет составлять их описание и формулировать вы-воды	Знать: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Уметь: искать, собирать, хранить, изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Владеть: навыком
ПК-2	Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственн ых работ, технического обслуживания и ремонта машин сельскохозяйственн ой техники	ИД-1 ПК-2 Владеет методами способами планирования механизированных сельскохозяйственны х работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственно й техники	Знать: методы и способы проведения исследований рабочих и технологических процессов машин Уметь: проводить сбор данных, расчеты, анализ и исследования рабочих и технологических процессов машин Владеть: навыками и методиками проведения расчетов и исследований рабочих и технологических процессов машин

ПК-4	<p>Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин</p>	<p>ИД-1 ПК-4 Владеет методикой и способами разработки новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления в агроинженерии</p>	<p>Знать: тенденции развития перспективных машинных технологий, технических средств для уборки сельскохозяйственных культур и технического сервиса Уметь: определить эффективные машинные технологии технические средства уборки и технического сервиса Владеть: навыками по применению современных технологий и рабочих органов процессов уборки сельскохозяйственных культур и эффективных средств технического сервиса</p>
------	--	---	--

		<p>ИД-2 ПК-4 Владеет методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин</p>	<p>Знать: методики и стандарты проектирования машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания в агроинженерии. Уметь: обосновать эффективность проектируемых новых машинных технологий, технических средств и технологий обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин Владеть: навыками применения стандартных методик для проектирования технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции, предприятий технического обслуживания и ремонта</p>
--	--	--	--

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 з.е.

5.1 Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1 Очная форма обучения: Семестр – 6, вид отчетности – экзамен (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	54	54
в том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа:	54	54
Курсовой проект (КП) ¹	-	-

Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	36-	36-
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	18	18
Подготовка и сдача экзамена ²	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, отчётность - экзамен

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа:	94	94
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	10	10
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	70	70
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	14	14
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п.п	Раздел дисциплины (тема)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам).
		Лекции (Л)	Практические (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	Технологии уборки сельскохозяйственных культур Агротехнические требования к уборке	4	-		4	Опрос
2	Основные параметры уборочных машин Технологические свойства убираемых культур	4	-		4	Опрос
3	Основы теории мотoviла Построение траектории движения планки мотoviла	4	-		4	Опрос
4	Основы теории режущих аппаратов уборочных машин Построение диаграммы среза сегментно-пальцевого режущего аппарата	4	-		4	Опрос
5	Теория молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов Определение основных параметров молотильного аппарата	4	-		4	Опрос

6	Основы теории соломосепараторов Определение основных параметров клавишного соломотряса	4	-		4	Опрос
7	Основы теории сеноуборочных машин Рабочий процесс поперечных граблей	4	-		4	Опрос
8	Основы теории машин для уборки корнеклубнеплодов и овощей Расчет параметров комкодавителей	4	-		4	Опрос
9	Основы теории воздушно-решетной очистки Совместная работа воздушного потока и решет	4		2	2	Опрос
10	Основные характеристики вентиляторов	-	-	2	2	Опрос
11	Определение основных параметров воздушного потока	-	-	2	2	Опрос
12	Исследование работы триерного барабана	-	-	2	2	Опрос
13	Исследование работы решет	-	-	2	2	Опрос
14	Поведение зерна в воздушном потоке	-	-	2	2	Опрос
15	Снятие характеристик вентилятора	-	-	2	2	Опрос
16	Определение момента инерции молотильного барабана	-	-	2	2	Опрос
17	Определение расхода и скорости воздушного потока	-	-	2	2	Опрос
18	Определение потерь зерна за соломотрясом	-	-		2	Опрос
19	Определение параметров пруткового элеватора картофелекопалки	-	-		2	Опрос
	Всего:	36	-	18	54	
	Экзамен				36	

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п.п	Раздел дисциплины (тема)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам).
		Лекции (Л)	Практические (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	Технологии уборки сельскохозяйственных культур Агротехнические требования к уборке	1	-	-	4,5	Опрос
2	Основные параметры уборочных машин Технологические свойства убираемых культур	1	-	-	4,5	Опрос
3	Основы теории мотoviла Построение траектории движения планки мотoviла	-	-	-	4,5	Опрос
4	Основы теории режущих аппаратов уборочных машин Построение диаграммы среза сегментно-пальцевого режущего аппарата	1	-	-	4,5	Опрос
5	Теория молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов Определение основных параметров молотильного аппарата	1	-	-	4,5	Опрос
6	Основы теории соломосепараторов Определение основных параметров клавишного соломотряса	1	-	2	4,5	Опрос
7	Основы теории сеноуборочных машин	1	-	-	4,5	Опрос

	Рабочий процесс поперечных граблей					
8	Основы теории машин для уборки корнеклубнеплодов и овощей	-	-	-	4,5	Опрос
	Расчет параметров рабочих органов					
9	Основы теории воздушно-решетной очистки	-		-	4,5	Опрос
	Совместная работа воздушного потока и решет					
10	Основные характеристики вентиляторов	-	-	-	4,5	Опрос
11	Определение основных параметров воздушного потока	-	-	-	4,5	Опрос
12	Исследование работы триерного барабана	-	-	2	4,5	Опрос
13	Исследование работы решет	-	-	2	4,5	Опрос
14	Поведение зерна в воздушном потоке	-	-	2	4,5	Опрос
15	Снятие характеристик вентилятора	-	-	-	4,5	Опрос
16	Определение момента инерции молотильного барабана	-	-	-	4,5	Опрос
17	Определение расхода и скорости воздушного потока	-	-	-	4,5	Опрос
18	Определение потерь зерна за соломотрясом	-	-	-	4,5	Опрос
19	Определение параметров пруткового элеватора картофелекопалки	-	-	-	4,5	Опрос
	Всего:	6	-	8	94	
	Экзамен				36	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины :

7.1.1. Основная литература:

1. Кленин Н.И. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учеб. для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. - М. : КолосС, 2008. - 816 с.

2. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. Учебное пособие. 2007. – 624с.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Курсовая работа по сельскохозяйственным и мелиоративным

машинам: метод. Указания для студентов спец. 311300 «Механизация сел. Хоз-ва», 030501 «Профессиональное обучение (агроинженерия)», 311900 «Технология обслуживания и ремонта машин АПК» / Иркут. Гос. С.-х. акад., 2004. -34 с.

2. Сельскохозяйственные машины. Технологические расчеты в примерах и задачах [Текст] : учебное пособие / под ред. М.А. Новикова. – СПб. : Проспект науки, 2011. – 208 с.

3. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М. : КолосС, 2003. - 624 с.

4. Поляков Г.Н. Пневмотранспортные установки в сельском хозяйстве. Практикум.- [Электр. Ресурс].- ИрГАУ.-2019.

5. Тарасенко А.П. Роторные зерноуборочные комбайны [Электр.учебник]/Москва:Лань.2013

6. Анализ силового взаимодействия механизма навески трактора с плугом. Методические указания / Г.Н. Поляков, А.А. Бричагина, Б.Н. Орлов – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2011 – 39 с.

7. Бричагина А. А. Методические указания и задания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Теория рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин» / А. А. Бричагина, Г. Н. Поляков, Б. Н. Орлов – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2015 – 28с.

8. Кленин Н.И. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учеб. для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. - М. : КолосС, 2008. - 816 с.

9. Поляков Г.Н. Построение зубового поля звена бороны. Методические указания для выполнения расчетно-графической работы по дисциплине «Основы теории рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин» [Текст] / Г.Н. Поляков, А.А. Бричагина, Б.Н. Орлов – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2014 – 19 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://rostselmash.com/> Сельхозтехника Ростсельмаш. Официальный сайт сельхозпроизводителя.

2. <http://www.amazone.ru/maschinen-landtechnik-kommunaltechnik.asp> Амазоне. Продукция.

3. <http://www.claas.ru/> Клаас. Продукция.

4. <https://lemken.com/ru/> Лемкен. Продукция.

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	2	3
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	
2	Архиватор 7-zip	
3	Браузер Mozilla Firefox.	

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	ауд. № 168 – Учебная аудитория	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стулья - 30 шт., стол преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., стеллаж комбинированный со стеклом - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска маркерная - 1 шт., Ноутбук Asus - 1 шт.; Проектор BenQ - 1 шт.; Экран для проектора Digis Electra с эл.приводом - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; Культиватор КД-6.2 - 1 шт.; Тренажер Forward комбайна Вектор-410 (кабина) - 1 шт.; ПУ-142-02</p>	<p>для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>

		<p>Пульт управления комбайна - 1 шт.; Датчик положения ЮГИШ - 1 шт.; Клапан - 1 шт.; Датчик оборотов - 1 шт.; Металлодетектор - 1 шт.; Блок распределителей - 1 шт.; Нанос шестеренный НШ-28Д+10Д+10Д-3 - 1 шт.; 0055 111.1 Блок копирования с клапаном - 1 шт.; Гидроклапан КЭС1,6-2,5 -16-2 - 1 шт.; КН 50 6,3 клапан напорный - 1 шт.; KVC2-3/2-4-47В Гидрораспределитель - 1 шт.; 9644007564 GR 63x2524V – ДС Мотор-редуктор - 1 шт.; SNV2/11Д 196+F Гидромотор - 1 шт.; 1000139863 Компрессор - 1 шт.; ЕДЦГ 118000-06 Гидроцилиндр - 1 шт.; Гидромотор планетарный - 1 шт.; 90M 075NCON8 N0C7 WOONNN 0000 F3 Мотор - 1 шт.; OSPC 125 ON 150 W2243 Насос дозатор - 1 шт.; ТМ-14А Компрессор ZEXEL - 1 шт.</p>	
2.	ауд. 166 – Учебная аудитория	<p>Специализированная мебель: столы для проведения занятий ученические - 9 шт., стулья - 18 шт. семинарского типа, Технические средства обучения: доска курсового проектирования меловая - 1 шт., Экран для проектора - 1 (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 консультаций, текущего шт. контроля и промежуточной Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельского хозяйства машин; Комбайн аттестации кормоуборочный "Дон-680" - 1 шт.; Зерноуборочный комбайн "Енисей-1200" - 1 шт.; опрыскиватель-подкормщик ПОМ-630 - 1 шт.; косилка сегментно-пальцевая - 1 шт.; Семяочистительная машина СМ-4 - 1 шт.; Пресс-подборщик ПС-1,6 - 1 шт.; Очистка комбайна - 1 шт.; мост ведущих колес комбайна - 1 шт.; агрегаты гидросистемы комбайна; Машина для сплошной уборки капусты – УКМ-2 - 1 шт.; Измельчающий аппарат силосоуборочного комбайна - 1 шт.; Жатка роторная силосоуборочного комбайна - 1 шт.</p>	
3	ауд. 266 – Учебная аудитория	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 7 шт., стулья - 14 шт., стеллаж комбинированный - 1 шт. Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., Принтер МФУ Brother DCP-7057R - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по исследованию рабочих процессов семяочистительных машин; сеялка ручная "Клён-Р" - 1 шт.; Микроанометр ММН-240 - 1 шт.; Трубка Пито-Прандтля - 1 шт.; Анемометр - 1 шт.; Лабораторная установка К-293 для определения поведения зерна в потоке - 1 шт.; Лабораторная установка "Триер", для разделения зерновых смесей по длине - 1 шт.; Установка К-294, решетный классификатор - 1 шт.; Секундомер - 1 шт., Весы ВЛТК-500 - 1 шт.</p>	<p>для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
4	ауд. № 273 –	<p>Специализированная мебель: столы преподавательские - 6 шт., стулья - 6 шт., стеллаж - 2 шт., шкаф - 2 шт.</p>	<p>Помещение для проведения групповых и индивидуальных</p>

		Технические средства обучения: ПК рабочее место - 2 шт., Сканер Mustec A3 1200S - 1 шт.; Сканер Perfection 1260, A4, 1200x2400dpi, 48bit - 1 шт.; МФУ XEROX WorkCentre 302NI (принтер/копир/сканер/факс) - 1 шт.; Принтер HP LaserJet 1020 - 1 шт.; проектор Acer X1161P - 1 шт.	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
	ауд. № 158 –	Специализированная мебель: стол преподавателя – 3 шт., стулья - 6 шт. Технические средства обучения: ПК рабочее место - 1 шт. Учебно-наглядное пособия, лабораторное оборудование: балон ПГС - 3 шт.; устройство зарядное - УЗА-3 - 1 шт.; Высокоскоростной модуль для обработки экспериментальных данных E-440 - 1 шт.; Преобразователь давления - 1 шт.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
	ауд. 303 – Научно-библиографический отдел	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" с доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

Рейтинг - план дисциплины

3 курс, 6 семестр.

Лекций – 36 часов. Лабораторных занятий – 18 часа. Экзамен.

Текущие аттестации: устный опрос, коллоквиум

Распределение баллов по разделам (модулям)

<u>Раздел дисциплины</u>	<u>Максимальный балл</u>	<u>Сроки</u>
Технологии уборки сельскохозяйственных культур	0-5	2 неделя
Агротехнические требования к уборке		
Основные параметры уборочных машин	0-5	4 неделя
Технологические свойства убираемых культур		
Основы теории мотвила		6 неделя

	0-5	
Основы теории режущих аппаратов уборочных машин	0-5	8 неделя
Теория молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов	0-5	10 неделя
Основы теории соломосепараторов	0-5	12 неделя
Основы теории сеноуборочных машин	0-5	14 неделя
Основы теории машин для уборки корнеклубнеплодов и овощей	0-5	16 неделя
Основы теории воздушно-решетной очистки	0-5	18 неделя
Основные характеристики вентиляторов	0-5	20 неделя
Определение основных параметров воздушного потока	0-5	21 неделя
Технологии уборки сельскохозяйственных культур	0-5	22 неделя
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	0	
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8

Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен	20-40	

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
<u>71 - 90</u>	<u>хорошо</u>
<u>91 - 100</u>	<u>отлично</u>

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия, профиль технические системы в агробизнесе

Программу составил:  Поляков Геннадий Николаевич

Программа одобрена на заседании кафедры технического обеспечения АПК протокол № 9 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  Васильев Филипп Александрович