

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2023 09:40:05
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет инженерный
Кафедра технического обеспечения АПК

Утверждаю

Декан факультет 
« 31 » _____ мая _____ 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.09 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль «Технические системы в агробизнесе»

Уровень подготовки бакалавриат

Форма обучения: очная / заочная

Курс 2,3; Семестр 4,5 / Курс 3

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- овладение знаниями по устройству, рабочим и технологическим процессами сельскохозяйственных машин, режимам их работы и настройке на конкретные условия работы; изучение средств комплексной механизации производства продукции растениеводства.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить назначение, устройство, технические и технологические регулировки машин;

- освоение методов испытания машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;

- освоение практических приемов обнаруживать и исправлять неисправности машин и орудий;

- самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и технологических комплексов.

Результатом освоения дисциплины «Сельскохозяйственные машины» 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 «Сельскохозяйственные машины» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Дисциплина изучается в 4,5 семестре/3 курс

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

| Код компе- | Результаты освоения ОП | Индикаторы компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 | Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта машин сельскохозяйственной техники | ИД-1 ПК-2 Владеет методами способами планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники | <p>Знать: методы и способы проведения исследований рабочих и технологических процессов машин</p> <p>Уметь: проводить сбор данных, расчеты, анализ и исследования рабочих и технологических процессов машин</p> <p>Владеть: навыками и методиками проведения расчетов и исследований рабочих и технологических процессов машин обслуживание и ремонта сельскохозяйственной технике</p> |
| ПК-4 | Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин | ИД-1 ПК-4 Владеет методикой способами разработки новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления агроинженерии | <p>Знать: тенденции развития перспективных машинных технологий, технических средств для возделывания сельскохозяйственных культур и технического сервиса</p> <p>Уметь: определить эффективные машинные технологии и технические средства производства сельхоз продукции</p> <p>Владеть: навыками по применению современных технологий и рабочих органов по производству сельскохозяйственных культур и эффективных</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> |
| <p>ПК-5</p> | <p>Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ</p> | <p>ИД-1 ПК-5 Владеет методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ в агроинженерии</p> | <p>Знать: методы производственного контроля и параметров технологических процессов, качества выпускаемой продукции Уметь: собрать достоверную информацию технологических процессов и качество выпускаемой продукции Владеть: навыками анализа собранной информации и обеспечить эффективное использование технических систем</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 216 часов – 6 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4,5 вид отчетности – зачет (4 семестре), экзамен (5 семестре).

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| | всего | 4 семестр | 5 семестр |
| Общая трудоемкость дисциплины | 216 | 108 | 108 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 76 | 46 | 30 |
| Лекции (Л) | 16 | 16 | 0 |
| Семинарские занятия (СЗ) | - | - | - |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|
| Лабораторные работы (ЛР) | 60 | 30 | 30 |
| Самостоятельная работа: | 104 | 62 | 42 |
| 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.) | 68 | 62 | 6 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | 36 | - | 36 |
| Подготовка и сдача зачета | - | * | - |

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности – зачет, экзамен.

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | всего | 3 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 216 | 216 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 12 | 12 |
| Лекции (Л) | 6 | 6 |
| Семинарские занятия (СЗ) | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа: | 168 | 168 |
| 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.) | 88 | 88 |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 |

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)

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Подготовка и сдача зачета | * | * |
|---------------------------|---|---|

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) | Семестр | Неделя | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|
| | | | | Лекции | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | |
| (Сельскохозяйственные машины) | | | | | | | |
| МОДУЛЬ 1. МАШИНЫ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР | | | | | | | |
| 1 | Введение | 4 | | 0,5 | | | Опрос |
| 2 | Тема 1.Машины и орудия для обработки почвы | | 2... | 2 | 10 | 16 | |
| 3 | Тема 2.Машины для посева и посадки | | 3... | 2 | 10 | 16 | |
| 4 | Тема 3.Машины для внесения удобрений | | 4... | 2 | 5 | 16 | |
| 5 | Тема 4.Машины для защиты растений от вредителей, болезней и сорняков | | 4... | 2 | 5 | 14 | |
| МОДУЛЬ 2. МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ И ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ УРОЖАЯ | | | | | | | |
| 6 | Тема 5.Машины для заготовки кормов | 5 | 5... | 2 | 6 | 10 | Опрос |
| 7 | Тема 6.Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур | | 6... | 2 | 10 | 10 | |
| 8 | Тема 7.Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая | 5 | 7... | 2 | 8 | 5 | Опрос |
| 9 | Тема 8.Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей и плодово-ягодных культур | | 8... | 1,5 | 6 | 5 | |
| 10 | Тема 9.Мелиоративные машины | | | 0 | 0 | 12 | |
| | Итого: | | | 16 | 60 | 104 | Экзамен |

6.1.2 Заочная форма обучения

| № п/п | Раздел дисциплины (тема) | Семестр | Неделя | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудо- емкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успевае- мости (по неделям семестра) |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Лекции | Лабо- ра- торные ра- боты | Самостоя- тельная работа | |
| (Сельскохозяйственные машины) | | | | | | | |
| МОДУЛЬ 1. МАШИНЫ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР | | | | | | | |
| 1 | Введение | 4 | | | | | Опрос |
| 2 | Тема 1.Машины и орудия для обработки почвы | | 2... | 1 | 1 | 20 | |
| 3 | Тема 2.Машины для посева и посадки | | 3... | 1 | 1 | 20 | |
| 4 | Тема 3.Машины для внесения удобрений | | 4... | 0,5 | 0,5 | 20 | |
| 5 | Тема 4.Машины для защиты растений от вредителей, болезней и сорняков | | 4... | 0,5 | 0,5 | 20 | |
| МОДУЛЬ 2. МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ И ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ УРОЖАЯ | | | | | | | |
| 6 | Тема 5.Машины для заготовки кормов | 5 | 5... | 1 | 1 | 20 | Опрос |
| 7 | Тема 6.Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, мас- личных и других культур | | 6... | 1 | 1 | 20 | |
| 8 | Тема 7.Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая | 5 | 7... | 1 | 1 | 20 | Опрос |
| 9 | Тема 8.Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей и пло- дово-ягодных культур | | 8... | 0 | 0 | 20 | |
| 10 | Тема 9.Мелиоративные машины | | | 0 | 0 | 8 | |
| | Итого: | | | 6 | 6 | 168 | Зачет, Экзамен |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины³:

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 Тарасенко А.П. Роторные зерноуборочные комбайны [Электр. учебник] Москва.-Лань,2013

5. Максимов И.И. Практикум по СХМ [Электронный учебник]/Москва: Лань 2015

6. Цепляев А.Н. Сельскохозяйственные машины учебное пособие [Электронный ресурс]

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.

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

³В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие |
| 2 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие |

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 для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий. | Доска маркерная; Учебно-наглядные пособия; Ноутбук Asus; Проектор BenQ; Экран для проектора Digis Electra с эл.приводом; Культиватор КД-6.2 (загородка); Стеллаж комбинированный со стеклом; Тренажер Forward комбайна Вектор-410 (кабина); ПУ-142-02 Пульт управления комбайна; Датчик положения ЮГИШ; Клапан; Датчик оборотов; Металлодетектор; Блок распределителей; Нанос шестеренный НШ-28Д+10Д+10Д-3; 0055 111.1 Блок копирования с клапаном; Гидроклапан КЭС1,6-2,5 -16-2; КН 50 6,3 клапан напорный; KVC2-3/2-4-47B Гидрораспределитель; 9644007564 GR 63x2524V – ДС Мотор-редуктор; SNV2/11Д 196+F Гидромотор1000139863 Компрессор; ЕДЦГ 118000-06 Гидроцилиндр; Гидромотор планетарный; 90М 075NCON8 N0C7 WOONNN 0000 F3 Мотор; OSPC 125 ON 150 W2243 Насос дозатор; TM-14A Компрессор ZEXEL | Для проведения лабораторных занятий |
| 2. | ауд. № 165 – учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. | Доска меловая; учебно-наглядные пособия; Картофелеуборочный комбайн КПК-2; Культиватор КВФ-2,8; Культиватор КРН-4,2; Культиватор КФМ-2,8; культиватор КПС-4; Экран настенный Projecta SlimScreen 200*200; Секция фрезерного пропашного культиватора; Картофелесажалка КСМ-4; Гидрофицированный маркер МГ-1; Секция рассадопосадочной машины СКН-6А; Картофелекопатель двухрядный. | Для проведения лабораторных занятий |
| 3 | ауд. №154 – учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. | Доска маркерная; учебно-наглядные пособия; Демонстрационный стенд рабочих органов Centaur 3D; Демонстрационный стенд разбрасывателя ЗА-М; Демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+; Демонстрационный стенд | Для проведения лабораторных занятий |

| | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| | | сошника сеялки PRIMERA DMC; Демонстрационный стенд штанги Super-S; Книжка под проспекты; | |
| 4 | ауд. 166 – учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. | Учебно-наглядные пособия; Комбайн кормоуборочный "Дон-680" гос. № 4993 РО-38; Зерноуборочный комбайн "Енисей-1200"; опрыскиватель-подкормщик ПОМ-630; косилка сегментно-пальцевая; Семяочистительная машина СМ-4; Пресс-подборщик ПС-1,6; Очистка комбайна; мост ведущих колес комбайна; агрегаты гидросистемы комбайна; Машина для сплошной уборки капусты – УКМ-2; Измельчающий аппарат силосоуборочного комбайна; Жатка роторная силосоуборочного комбайна. | Для проведения лекционных занятий |
| 5 | ауд. №167 – учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. | Учебно-наглядные пособия; Катки 3-ККК-Ш; Катки КЗК-104; Трактор МТЗ-80; Рассадопосадочная машина СКН-6 (загородка); Плуг навесной; Плуг полунавесной; набор корпусов к плугам общего назначения (культурный, полувинтовой, винтовой, вырезной, безотвальный); Бороны (дисковая, зубовая – тяжелая, средняя и легкая посевная, райборонка, сетчатая, пружинная, шлейф-борона); секция пропашного культиватора с туковысевающим аппаратом АТД-2; сеялка зернотукотравянная; секция сеялки СУПН-8; стенд с рабочими органами посевных и посадочных машин; плоскорез-глубококорыхлитель; сеялка зерновая стерневая СЗС-2,1; машина для внесения минеральных удобрений МВУ-0,5; Опыливатель широкозахватный универсальный; аэрозольный генератор; учебный макет трактора навески трактора с плугом. | Для проведения лабораторных и лекционных занятий |
| | ауд. № 266 – учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. | Доска меловая; Учебно-наглядные пособия; Сеялка ручная "Клён-Р"; Принтер МФУ Brother DCP-7057R; Микроманометр ММН-240; Трубка Пито-Прандтля; Анемометр; Стеллаж, комбинированный со стеклом; Лабораторная установка К-293 для определения поведения зерна в потоке; Лабораторная установка, Триер для разделения зерновых смесей по длине; Установка К-294, решетный классификатор; Секундомер, Весы ВЛТК-500 | |
| | ауд. 123 (библиотека) – помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета | |

Рейтинг - план дисциплины

направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

2,3 курс, 4,5 семестр.

Итого: Лекций – 16 часов. Лабораторных занятий – 60 часов. Зачет. Экзамен.

Текущие аттестации: устный опрос, коллоквиум

2курс 4 семестр

Распределение баллов по модулям

| <i>№ п/п</i> | <i>Название модуля</i> | <i>Форма контроля</i> | <i>Баллы</i> | <i>Сроки сдачи</i> |
|------------------|------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1 | Цикл 1 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-20 | 13-я неделя |
| 2 | Цикл 2 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-20 | 15-я неделя |
| 3 | Цикл 3 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-20 | 17-я неделя |
| | Итого | | 0-60 | |

По результатам работы студент может получить автоматический зачет по дисциплине. В зависимости от суммарного количества набранных баллов, ему выставляются следующие оценки:

| <i>Баллы за семестр</i> | <i>Автоматический зачет</i> | <i>Баллы за дифференцированный зачет</i> | <i>Итоговая оценка по учебной практике</i> |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 91 - 100 | зачтено | 91-100 | «отлично» |
| 71 - 90 | зачтено | 71 – 90 | «хорошо» |
| 51 - 70 | зачтено | 51 – 70 | «удовлетворительно» |
| 40-50 | - | 40-50 | «неудовлетворительно» |
| меньше 40 | - | 20 - 40 | |

3 курс 5 семестр

Распределение баллов по модулям

| <i>№ п/п</i> | <i>Название модуля</i> | <i>Форма контроля</i> | <i>Баллы</i> | <i>Сроки сдачи</i> |
|------------------|------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1 | Цикл 1 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-10 | 5-я неделя |
| 2 | Цикл 2 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-12 | 8-я неделя |
| 3 | Цикл 3 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-23 | 14-я неделя |
| 4 | Цикл 4 | Защита работ (5 лабораторных работ) | 0-15 | 15-я неделя |
| | Итого | | 0-60 | |

Распределение премиальных баллов (2 и 3 курсы)

| <i>№</i> | <i>Виды работ</i> | <i>Единицы</i> | <i>Баллы</i> |
|----------|-------------------|----------------|--------------------|
| | | | <i>премиальные</i> |
| | | | |

| n/n | | измерения работы | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|
| 1 | Активность на лабораторных занятиях | семестр | 0-15 |
| 2 | Посещение занятий: лекций – 80...100% 80% и менее; лабораторных занятий - пропуски недопустимы | семестр | 0-5 |
| 3 | Уровень владения пройденным материалом | семестр | 0-10 |
| 3 | Самостоятельная работа студентов (выполнение рефератов) | семестр | 0-10 |
| 4 | Нарушение сроков сдачи работы | семестр | - |
| | ИТОГО | | 40 |

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГБОУ ВО) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», Профиль «Технические системы в агробизнесе»

Программу составил: Поляков Г.Н.



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

Заведующий кафедрой _____



Васильев Ф.А.

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

_____ М.А. Лось

«__» _____ 201__ г.

Директор библиотеки

_____ М.З. Ерохина

«__» _____ 201__ г.

Ерохина