

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:17:51
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 факультета
Ильин С.Н.



«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Механизация растениеводства»

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) Агроэкология

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная / заочная

Курс 2, семестр 4/ Курс 3

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – приобретение знаний об устройстве и использовании тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; навыков регулировки машин и оборудования, составления и настройки МТА для различных видов полевых работ.

Основные задачи освоения дисциплины:

- приобретение знаний о современном состоянии технологий и механизации производственных процессов в сельском хозяйстве; устройстве, рабочих процессах тракторов, автомобилей сельскохозяйственных машин и оборудования, а также об их основных регулировочных параметрах; особенностях механизации производственных процессов в растениеводстве; путях повышения качества продукции, экономии материальных и энергетических ресурсов.

- приобретение умений применять прогрессивные технологии производства продукции растениеводства; использовать прогрессивные способы и приемы механизации производственных процессов в растениеводстве; рационально использовать материальные и энергосберегающие технические средства; правильно эксплуатировать современную технику и технические средства управления производством;

- овладение навыками регулировки машин и оборудования, составления и настройки МТА для различных видов полевых работ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Механизация растениеводства» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

Дисциплина изучается в 4 семестре.

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 компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы Компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производстве растениеводческой продукции	<p>знать: назначение, общее устройство, технологический процесс и основные технологические регулировки орудий и машин, применяемых в растениеводстве;</p> <p>уметь: осуществлять настройку орудий и машин, применяемых в растениеводстве, на заданные условия работы;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения расчетов технологических процессов в растениеводстве, - навыками составления машинно-тракторных агрегатов для различных видов полевых работ.

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 4 з.е. - 144 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4, вид отчетности – зачет с оценкой.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего часов	5 семестр
Общая трудоемкость	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	56	56
Лекции (Л)	18	18
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа:	90	90
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ¹	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	45	45
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	45	45
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

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

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

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

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего часов	5 семестр
Общая трудоемкость	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	132	132
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ¹	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	90	90
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

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, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ.	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1	<u>Общие сведения о с.-х. тракторах и автомобилях.</u> Классификация тракторов и автомобилей, их общее устройство. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	2	-	4	6	Опрос
2	<u>Механизация обработки почвы.</u> Классификация СХМ. Технологические операции при обработке почвы. Способы обработки почвы. Агротехнические требования к обработке почвы. Виды вспашки. Плуги. Машины и орудия для безотвальной обработки почвы.	2	-	4	6	Опрос
3	<u>Механизация обработки почвы</u> Машины и орудия для поверхностной и мелкой обработки почвы (зубовые бороны, культиваторы, орудия с дисковыми рабочими органами, катки, комбинированные почвообрабатывающие машины).	2	-	4	6	Опрос
4	<u>Механизация внесения удобрений.</u> Агротехнические требования к внесению удобрений. Способы внесения удобрений. Машины для внесения удобрений. <u>Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур</u> Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Способы посева и посадки. Машины для посева и посадки.	2	-	4	6	Опрос
5	<u>Механизация ухода за растениями.</u> Агротехнические требования к машинам для ухода за растениями. Рабочие органы пропашных культиваторов. <u>Механизация защиты растений от вредителей и болезней.</u> Агротехнические требования к машинам для защиты растений от вредителей и болез-	2	-	4	6	Опрос

	ней. Способы химической защиты растений. Машины для химической защиты растений.					
6	<u>Механизация заготовки кормов</u> Технологии заготовки кормов. Агротехнические требования к машинам для заготовки кормов. Машины для заготовки кормов. <u>Механизация уборки зерновых культур</u> Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Машины для уборки зерновых культур.	2	-	4	6	Опрос
7	<u>Механизация послеуборочной обработки зерна</u> Агротехнические требования к машинам для послеуборочной обработки зерновых культур. Машины для послеуборочной обработки зерновых культур.	2	-	4	6	Опрос
8	<u>Основные понятия ЭМТП.</u> Виды производственных процессов и операций в сельском хозяйстве. Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин. Определение состава МТА.	2	-	4	10	Опрос
9	<u>Технологии механизированных работ.</u> Технологии возделывания с.-х. культур. Организация работы МТА в поле. Основы технической эксплуатации МТА. Планирование механизированных с.-х. работ, планирование ТО.	2	-	4	6	Опрос
	Итого по дисциплине:	18	-	36	90	Зачет
		144				

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)	Формы текущей, промежуточной аттестации

		Лекции (Л)	Практ.	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1	<u>Общие сведения о с.-х. тракторах и автомобилях.</u> Классификация тракторов и автомобилей, их общее устройство. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	-	-	-	15	Опрос
2	<u>Механизация обработки почвы.</u> Классификация СХМ. Технологические операции при обработке почвы. Способы обработки почвы. Агротехнические требования к обработке почвы. Виды вспашки. Плуги. Машины и орудия для безотвальной обработки почвы.	2	-	2	15	Опрос
3	<u>Механизация обработки почвы</u> Машины и орудия для поверхностной и мелкой обработки почвы (зубовые бороны, культиваторы, орудия с дисковыми рабочими органами, катки, комбинированные почвообрабатывающие машины).	2	-	2	15	Опрос
4	<u>Механизация внесения удобрений.</u> Агротехнические требования к внесению удобрений. Способы внесения удобрений. Машины для внесения удобрений. <u>Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур</u> Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Способы посева и посадки. Машины для посева и посадки.	2	-	2	15	Опрос
5	<u>Механизация ухода за растениями.</u> Агротехнические требования к машинам для ухода за растениями. Рабочие органы пропашных культиваторов. <u>Механизация защиты растений от вредителей и болезней.</u> Агротехнические требования к машинам для защиты растений от вредителей и болезней. Способы химической защиты растений. Машины для химической защиты растений.	-	-	-	15	Опрос
6	<u>Механизация заготовки кормов</u> Технологии заготовки кормов. Агротехнические требования к машинам для заготовки кормов. Машины для заготовки кормов. <u>Механизация уборки зерновых культур</u> Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Машины для уборки зерновых культур.	-	-	-	15	Опрос

7	<u>Механизация послеуборочной обработки зерна</u> Агротехнические требования к машинам для послеуборочной обработки зерновых культур. Машины для послеуборочной обработки зерновых культур.	-	-	-	15	Опрос
8	<u>Основные понятия ЭМТП.</u> Виды производственных процессов и операций в сельском хозяйстве. Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин. Определение состава МТА.	-	-	-	15	Опрос
9	<u>Технологии механизированных работ.</u> Технологии возделывания с.-х. культур. Организация работы МТА в поле. Основы технической эксплуатации МТА. Планирование механизированных с.-х. работ, планирование ТО.	-	-	-	12	Опрос
Итого по дисциплине:		6	-	6	132	Зачет
		144				

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины¹:

7.1.1. Основная литература:

1. Халанский В.М.. Сельскохозяйственные машины : учеб. пособие для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М.: КолосС, 2004. - 624 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

2. Практикум по механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства [Электронный учебник] : [учеб. пособие] / В. А. Воробьев [и др.]. - Москва: КолосС, 2009. - 216 с.- (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Дорофеев, Владимир Николаевич. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 : Почвообрабатывающие, посевные и посадочные машины и орудия. - 2011. - 1 эл. опт. диск

2. Рехтин А.С.. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Планирование механизированных работ при комплексной механизации возделывания сельскохозяйственных культур в основных севооборотах Приангарья : учеб. пособие по курсовому и дипломному проектированию : для студентов инж. и агроном. спец., слушателей ин-та повышения квалификации / А. С. Рехтин, В. А. Шелковников. - Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 67 с.

¹В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

3. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 - Агроинженерия (уровень бакалавриата), 35.04.06 - Агроинженерия (уровень магистратуры), 35.03.04 - Агрономия (уровень бакалавриата), 35.04.04 - Агрономия (уровень магистратуры) и для слушателей курсов повышения квалификации / А. А. Бричагина [и др.] ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. Ч. 1 : (Современная техника "Ростсельмаш". Конструктивные особенности. Почво-обрабатывающая и посевная техника Versatile) . - 2016. - 127 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_026297.pdf 4.

Степанов Н.В.. Механизация растениеводства. Раздел : Эксплуатация машинно-тракторного парка : метод. указ. и задания для практ. занятий для студентов агроном. фак. направления 110400 - агрономия / Н. В. Степанов, А. С. Рехтин. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013. - 62 с.

5. Степанов Н. В.. Механизация растениеводства. Раздел : Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : метод. указ. и задания для практ. занятий для студентов агроном. фак. направления 110400 - агрономия / Н. В. Степанов, А. С. Рехтин. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013. - 62 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_000858.pdf 6. Механизация сельскохозяйственного производства [Электронный учебник] : [учебник] / Скоркин В.К., Резник Е.И., Бычков Н.И.. - Москва: КолосС, 2009. - 320 с.- (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).

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

1. РОСТСЕЛЬМАШ / Продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostselmash.com/>

2. AMAZONE / Продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.amazone.ru/default2009.asp>

3. GRIMME / Картофельная техника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grimme.com/de/producttypes/erntetechnik-kartoffel/se-140>

4. JOHN DEERE / Продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.deere.ru/ru/>

5. LEMKEN / Продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lemken.com/ru/>

6. CLAAS / Продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.claas.ru/>

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

№ 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
Свободно распространяемое программное обеспечение		
3	Adobe Acrobat Reader DC	
4	Архиватор 7-zip	
5	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	Учебная аудитория № 154	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 29 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска маркерная, Экран на штативе 180*180 - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; Демонстрационный стенд рабочих органов Centaur 3D - 1шт.; Демонстрационный стенд разбрасывателя ZA-M - 1 шт.; Демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+ - 1 шт.; Демонстрационный стенд сошника сеялки PRIMERA DMC - 1 шт.; Демонстрационный стенд штанги Super-S - 1 шт.; Книжка под проспекты - 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
2	Учебная аудитория № 162	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 25 шт., стол преподавателя - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., Экран для проектора - 1 шт., ПК рабочее</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий</p>

		<p>место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению конструкции тракторов; Учебный макет двигателя СМД-60; Модель двигателя Д-440; трактор К-701; тракторы в разрезе - МТЗ-80, МТЗ-52, ДТ-75, ДТ-54; Двигатели ЯМЗ-240Б, А-41, Д-37Е; узлы и агрегаты тракторов, выполненные в разрезе; стенды КШМ, ГРМ.</p>	<p>семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	Учебная аудитория № 164	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 19 шт., стулья - 38 шт., стол преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., стеллаж комбинированный со стеклом - 1 шт., витрина - 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска маркерная - 1 шт., Экран для проектора - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт., саундбар - 1 шт., роутер - 1 шт., Интерактивная приставка POWINT - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты и макеты.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
4	Учебная аудитория № 165	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стулья - 30 шт., стол преподавателя - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., Экран настенный Projecta SlimScreen 200*200 - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; картофелеуборочный комбайн КПК-2 - 1 шт.; Культиватор КВФ-2,8 - 1 шт.; Культиватор КРН-4,2 - 1 шт.; Культиватор КФМ-2,8 - 1 шт.; Секция фрезерного пропашного культиватора - 1 шт.; Картофелесажалка КСМ-4 - 1 шт.; Гидрофицированный маркер МГ-1 - 1 шт.; Секция рассадопосадочной машины СКН-6А - 1 шт.; Картофелекопатель двухрядный - 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
5	Учебная аудитория № 166	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 9 шт., стулья - 18 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., Экран для проектора - 1 шт., ПК рабочее</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского</p>

		<p>место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; Комбайн 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>	<p>типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
6	Учебная аудитория № 167	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 7 шт., стулья - 14 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., Экран для проектора - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; Катки 3-ККК-Ш - 1 шт.; Катки КЗК-104 - 1 шт.; Трактор МТЗ-80 - 1 шт.; Рассадопосадочная машина СКН-6 - 1 шт.; Плуг навесной - 1 шт.; Плуг полунавесной - 1 шт.; набор корпусов к плугам общего назначения (культурный, полувинтовой, винтовой, вырезной, безотвальный); Борона (дисковая, зубовая - тяжелая, средняя и легкая посевная, рай-боронка, сетчатая, пружинная, шлейф-борона); секция пропашного культиватора с туковывсевающим аппаратом АТД-2 - 1 шт.; сеялка зернотукотравянная - 1 шт.; секция сеялки СУПН-8 - 1 шт.; стенд с рабочими органами посевных и посадочных машин - 1 шт.; плоскорез-глубокорыхлитель КГ - 1 шт.; сеялка зерновая стерневая СЗС-2,1 - 1 шт.; машина для внесения минеральных удобрений МВУ-0,5 - 1 шт.; Опыливатель широкозахватный универсальный - 1 шт.; аэрозольный генератор - 1 шт.; учебный макет навески трактора с плугом - 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
7	Учебная аудитория № 168	<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 эл.приводом - 1 шт. Учебно-наглядные пособия,</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования</p>

		<p>лабораторное оборудование по изучению сельскохозяйственных машин; Культиватор КД-6.2 - 1 шт.; Тренажер Forward комбайна Вектор-410 (кабина) - 1 шт.; ПУ-142-02 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.; KVC2-3/2-4-47B Гидрораспределитель - 1 шт.; 9644007564 GR 63x2524V – ДС Мотор-редуктор - 1 шт.; SNV2/11Д 196+F Гид-ромотор - 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>	<p>(выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
8	Аудитория № 303	<p>Специализированная мебель: столы, стулья Технические средства обучения: Компьютеры на базе процессора Intel , объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110</p>	<p>Научно-библиографический отдел для самостоятельной работы.</p>
9	Аудитория № 123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья Технические средства обучения: Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 4 семестр

Лекции – 18 часов. Лабораторные занятия – 36 часов. Зачет.

Текущие аттестации: опрос

Распределение баллов по разделам 4 семестр

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Общие сведения о с.-х. тракторах и автомобилях.	7	1 неделя
Механизация обработки почвы Технологические операции при обработке почвы. Способы обработки почвы.	7	2 неделя
Механизация обработки почвы. Плуги. Машины и орудия для безотвальной обработки почвы. Машины и орудия для поверхностной и мелкой обработки почвы.	7	3 неделя
Механизация внесения удобрений. Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур.	7	4 неделя
Механизация ухода за растениями Механизация защиты растений от вредителей и болезней	7	5 неделя
Механизация заготовки кормов. Механизация уборки зерновых	7	6 неделя
Механизация послеуборочной обработки зерна	7	7 неделя
Основные понятия ЭМТП. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	7	8 неделя
Технологии механизированных работ.	4	9 неделя
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 лабораторном 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
Зачет с оценкой		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или 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
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, Профиль подготовки Агроэкология

Программу составил:



Бричагина Анастасия Александровна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК»

Протокол № 9 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Васильев Филипп Александрович