

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

#### **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
<b>Общая трудоемкость</b>	144/4	144/4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	56	56
Лекции (Л)	18	18
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа:</b>	90	90
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>1</sup>	-	-
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 <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

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

<sup>2</sup> 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
<b>Общая трудоемкость</b>	144/4	144/4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	12	12
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	132	132
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>1</sup>	-	-
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 <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

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

<sup>2</sup> 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
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>Зачет</b>
		<b>144</b>				

### 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
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>132</b>	<b>Зачет</b>
		<b>144</b>				

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:**

#### **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.

<sup>1</sup>В 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](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](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
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
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 место - 1 шт.</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-библиотечный 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
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	
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
<b>Итого</b>		<b>до 40</b>
<b>Зачет с оценкой</b>		<b>20-40</b>

### 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