

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:28:41
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafd

**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.



26 марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.16 «МЕХАНИЗАЦИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**
Профиль **Агрономия**

Уровень подготовки бакалавр

Форма обучения: очная / заочная

Курс 3, семестр 5/ Курс 3

Молодежный, 2021

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

Результатом освоения дисциплины «Механизация растениеводства» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.04 - «Агрономия» следующих видов профессиональной деятельности:

научно-исследовательская;

организационно-управленческая;

производственно-технологическая,

в том числе компетенциями заданными ФГОС ВО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Механизация растениеводства» находится в Вариативной части блока 1 обязательных дисциплин учебного плана.

Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплинам: ботаника, физиология и биохимия растений, землеустройство, почвоведение с основами геологии, агрохимия, земледелие.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Механизация растениеводства» являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: безопасность жизнедеятельности, технология хранения и переработки продукции растениеводства, кормопроизводство, овощеводство, системы земледелия.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

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:

| Трудовое действие ¹ | Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП) | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции |
|--|--|---|
| Профессиональные компетенции | | |
| Обобщенная трудовая функция Производство и первичная обработка продукции растениеводства | | |
| Трудовая функция² А/01.6 Организация производства продукции растениеводства | | |
| Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок | ПК-13 - готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин | В области знания и понимания (А) |
| | | Знать: технологии производства растениеводческой продукции |
| | | В области интеллектуальных навыков (В) |
| | | Уметь: подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий Составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов |
| | | В области практических умений (С) |

¹ Указывается в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии) или квалификационными требованиями. Трудовые действия указываются, как правило, для профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности. Для общекультурных и общепрофессиональных компетенций трудовые действия указываются в случае их соответствия.

² Указывается в соответствии с профессиональным стандартом.

| | | |
|---|--|--|
| | | Владеть: навыками определения схем движения агрегатов по полям, регулировки сельскохозяйственных машин и орудий |
| Разработка, организация и проведение работ по уборке урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение | ПК-19 - способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение | В области знания и понимания (А) |
| | | Знать: показатели качества культуры, технологии определения сроков и способов уборки урожая |
| | | В области интеллектуальных навыков (В) |
| | | Уметь: применять эффективные меры борьбы с потерями урожая |
| | | В области практических умений (С) |
| | | Владеть: способами уборки урожая сельскохозяйственных культур и первичной обработки растениеводческой продукции |

**4. 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 трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц, 144 часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – экзамен (5 семестр).

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры -5 |
|---|-------------|-------------|
| Общая трудоемкость | 144/4 | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 52 | 52 |
| Лекции (Л) | 26 | 26 |
| Практические занятия (ПЗ) | - | - |

| | | |
|--|-----------|-----------|
| Семинары (С) | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | 26 | 26 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | - | - |
| Самостоятельная работа: | 56 | 56 |
| Курсовой проект (КП) | - | - |
| Курсовой работа (КР) | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - |
| Реферат (Р) | - | - |
| Эссе (Э) | - | - |
| Контрольная работа | - | - |
| 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.) | 56 | 56 |
| Подготовка и сдача экзамена | | |
| Форма промежуточной аттестации | зачет | - |
| | экзамен | 36 |

4.1.2. Заочная форма обучения: курс 3, вид отчетности – экзамен.

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс 3 |
|---|--------------|--------------|
| Общая трудоемкость | 144/4 | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 18 | 15 |
| Лекции (Л) | 6 | 6 |
| Практические занятия (ПЗ) | - | - |
| Семинары (С) | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | 12 | 12 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | - | - |
| Самостоятельная работа: | 90 | 90 |
| Курсовой проект (КП) | - | - |

| | | | |
|--|---------|----|----|
| Курсовой работа (КР) | | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | | - | - |
| Реферат (Р) | | - | - |
| Эссе (Э) | | - | - |
| Контрольная работа | | 20 | 20 |
| Самостоятельное изучение разделов | | 60 | 60 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | | 10 | 10 |
| Подготовка и сдача экзамена | | | |
| Форма промежуточной аттестации | зачет | - | - |
| | экзамен | 36 | 36 |

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1.1 Очная форма обучения:

| № п.п. | Раздел дисциплины (тема) | 3 | Неделя семестра | 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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Общие сведения о с.-х. тракторах и автомобилях. Классификация тракторов и автомобилей, их общее устройство. | 5 | 1 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 2 | <u>Механизация обработки почвы.</u> Классификация СХМ. Технологические операции при обработке почвы. Способы обработки почвы. Виды вспашки. Агротехнические требования к вспашке. Плуги, их классификация, общее устройство. | 5 | 2 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 3 | <u>Механизация обработки почвы</u> Агротехнические требования к машинам и орудиям для поверхностной обработки почвы. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы (бороны, катки, луцильники, культиваторы для сплошной обработки почвы, комбинированные почвообрабатывающие машины). | 5 | 3 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 4 | <u>Механизация внесения удобрений</u> Агротехнические требования к внесению удобрений. Способы внесения удобрений. Машины для внесения удобрений. | 5 | 4 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 5 | <u>Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур</u> Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Способы посева. Машины для посева и посадки. | 5 | 5 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 6 | <u>Механизация ухода за растениями</u> <u>Механизация защиты растений от вредителей и болезней</u> Агротехнические требования к машинам для ухода за растениями. Рабочие органы пропашных культиваторов. Агротехнические требования к машинам для защиты растений от вредителей и болезней. Способы химической защиты растений. Машины для химической защиты растений. | 5 | 6 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 7 | <u>Механизация заготовки кормов</u> Технологии заготовки кормов. Агротехнические требования к машинам для заготовки кормов. Машины для заготовки кормов. | 5 | 7 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 8 | <u>Механизация уборки зерновых культур</u> Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке. Машины для уборки зерновых культур. Агротехнические требования к машинам для уборки картофеля и овощей. Машины для уборки картофеля и овощей. | 5 | 8 | 2 | - | 2 | 6 | Опрос |
| 9 | <u>Механизация послеуборочной обработки зерна</u> Принципы очистки и сортирования зерна. Агротехнические требования к машинам для послеуборочной обработки зерновых культур. Машины для послеуборочной обработки зерновых культур. | 5 | 9 | 2 | - | 2 | 6 | Опрос |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----|-----------|----------|-----------|-----------|------------|
| 10 | <u>Механизация уборки картофеля и овощей</u> Агротехнические требования к машинам для уборки картофеля и овощей. Машины для уборки овощей. | 5 | 10 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 11 | <u>Основные понятия ЭМТП. Комплектование МТА.</u> Виды производственных процессов и операций в сельском хозяйстве. Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и СХМ. Определение состава МТА. | 5 | 11 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 12 | <u>Производительность МТА и эксплуатационные затраты Технологии механизированных работ.</u> Производительность и общий метод расчета. Пути повышения производительности. Виды эксплуатационных затрат. Технологии возделывания с.-х. культур. Организация работы МТА в поле. | 5 | 12 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| 13 | <u>Основы технической эксплуатации МТА. Планирование механизированных с.-х. работ и определение состава МТП.</u> Планирование ТО. Показатели эффективности использования МТП. | 5 | 13 | 2 | - | 2 | 4 | Опрос |
| | Экзамен | | | | | | | 36 |
| | Всего: | | | 26 | - | 26 | 56 | 144 |

5.1.2 Заочная форма обучения (Зкурс)

| № п.п | Раздел дисциплины (тема) | Неделя семестра | 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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Общие сведения о с.-х. тракторах и | 5 | | - | - | - | 6 | Опрос |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|-------|
| | автомобилях. Классификация тракторов и автомобилей, их общее устройство. | | | | | | |
| 2 | <u>Механизация обработки почвы.</u> Классификация СХМ. Технологические операции при обработке почвы. Способы обработки почвы. Виды вспашки. Агротехнические требования к вспашке. Плуги, их классификация, общее устройство. | 5 | 2 | - | 4 | 7 | Опрос |
| 3 | <u>Механизация обработки почвы</u> Агротехнические требования к машинам и орудиям для поверхностной обработки почвы. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы (бороны, катки, луцильники, культиваторы для сплошной обработки почвы, комбинированные почвообрабатывающие машины). | 5 | - | - | - | 7 | Опрос |
| 4 | <u>Механизация внесения удобрений</u> Агротехнические требования к внесению удобрений. Способы внесения удобрений. Машины для внесения удобрений. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос |
| 5 | <u>Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур</u> Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Способы посева. Машины для посева и посадки. | 5 | 2 | - | 4 | 7 | Опрос |
| 6 | <u>Механизация ухода за растениями</u> <u>Механизация защиты растений от вредителей и болезней</u> Агротехнические требования к машинам для ухода за растениями. Рабочие органы пропашных культиваторов. Агротехнические требования к машинам для защиты растений от вредителей и болезней. Способы химической защиты растений. Машины для химической защиты растений. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос |
| 7 | <u>Механизация заготовки кормов</u> Технологии заготовки кормов. Агротехнические требования к машинам для заготовки кормов. Машины для заготовки кормов. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос |
| 8 | <u>Механизация уборки зерновых культур</u> Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке. Машины для уборки зерновых культур. Агротехнические требования к машинам для уборки картофеля и овощей. Машины для уборки картофеля и овощей. | 5 | 2 | - | 4 | 7 | Опрос |
| 9 | <u>Механизация послеуборочной обработки зерна</u> Принципы очистки и сортирования зерна. Агротехнические требования к машинам для послеуборочной обработки | 5 | - | - | - | 7 | Опрос |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|----------|----------|-----------|-----------|-------|------------|
| | зерновых культур. Машины для послеуборочной обработки зерновых культур. | | | | | | | |
| 10 | <u>Механизация уборки картофеля и овощей</u> Агротехнические требования к машинам для уборки картофеля и овощей. Машины для уборки овощей. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос | |
| 11 | <u>Основные понятия ЭМТП. Комплектование МТА.</u> Виды производственных процессов и операций в сельском хозяйстве. Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и СХМ. Определение состава МТА. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос | |
| 12 | <u>Производительность МТА и эксплуатационные затраты Технологии механизированных работ.</u> Производительность и общий метод расчета. Пути повышения производительности. Виды эксплуатационных затрат. Технологии возделывания с.-х. культур. Организация работы МТА в поле. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос | |
| 13 | <u>Основы технической эксплуатации МТА. Планирование механизированных с.-х. работ и определение состава МТП.</u> Планирование ТО. Показатели эффективности использования МТП. | 5 | - | - | - | 7 | Опрос | |
| | Экзамен | | | | | | | 36 |
| | Всего: | | 6 | - | 12 | 90 | | 144 |

5.2 Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

5.2.1 Очная форма обучения

| Семестр | Вид занятия (Л, ПР, ЛР) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Количество часов |
|---------------|-------------------------|---|------------------|
| 5, 6 | Л | - | - |
| | ЛР | Групповая дискуссия | 14 |
| ИТОГО: | | | 14 |

5.2.2 Заочная форма обучения

| Семестр | Вид занятия (Л, ПР.) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Количество часов |
|---------|----------------------|---|------------------|
| 4 | Л | | - |
| | ЛР | Интерактивный диалог | 6 |
| Итого: | | | 6 |

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Методические указания для проведения аудиторных занятий

Лекция

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов:

- с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;
- с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины.

Лабораторные работы.

Лабораторные работы идут параллельно с теоретическими курсами (т. е. лекционными) и призваны формировать у студентов умения и навыки самого различного типа: изучать конструкции, рабочий процессы, технологические регулировки машин и оборудования, применяемых в механизации растениеводства

Лабораторные работы призваны решать следующие задачи:

- углубление теоретических представлений об изучаемых в лекционных курсах явлениях и процессах;
- применение теории на практике - выполнять эту или иную деятельность на основе научных рекомендаций;
- выработка конкретных умений и навыков;
- обучение использовать ту или иную аппаратуру, технические средства в учебно-производственном процессе.
- всемерное развитие самостоятельности и инициативы студентов, приобщение их к исследовательской работе.

Для подготовки к лабораторным работам на кафедрах соответствующих дисциплин (лабораториях, кабинетах) разрабатываются планы занятий, в которых указывается перечень основных вопросов задания, правила техники безопасности, может даваться теоретическое описание отдельных вопросов, если их нет в рекомендованной литературе и список литературы.

При подготовке к лабораторным работам студент должен:

- ознакомиться с планом занятий, программой, методическими указаниями или инструкцией проведения занятий;
- четко представить себе ход занятий в зависимости от плана, продумать порядок действий в ходе выполнения работы, вспомнить теоретические основы лекционного курса, в которых раскрывается тема занятий;
- прочитать рекомендованную литературу и ответить на поставленные в задании вопросы.

На втором этапе лабораторной работы происходит непосредственная подготовка к выполнению работы: изучается техника безопасности, подготавливается справочная и другая литература, оборудование, т. е. обставляется полностью рабочее место.

В ходе лабораторной работы можно выделить три части:

Первая - подготовка работы и начало её.

Вторая - проведение работы.

Третья - подведение итогов работы, её анализ и оценка.

Оформление работы — последняя, завершающая её стадия.

Оформление позволяет ещё раз вспомнить весь ход проделанной работы, повторить необходимый материал, оценить сделанное, проанализировать качество усвоения знаний, умений и навыков и наметить программу дальнейшего их совершенствования.

Правильная организация лабораторно-практических занятий является необходимым условием подготовки к экзаменам и выработки необходимых профессиональных навыков.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к занятиям, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.

2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.

3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.

4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

6.3 График самостоятельной работы студентов по дисциплине

Очная форма обучения

| Вид занятий | Номера недель семестра | | | | | | | | | | | | | Итого часов на вид занятий | Сессия |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----------------------------|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| Лекции | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 26 | Экзамен |
| Количество часов самостоятельной работы | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 30 | |
| Лабораторные занятия | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 26 | |
| Количество часов самостоятельной работы | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 26 | |

 Чтение лекций, выполнение лабораторных работ.



7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

8.1.1. Основная литература:

1. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины : учеб. пособие для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев, 2004. - 624 с.
2. Дорофеев, В.Н. Сельскохозяйственные машины [Электр.ресурс] : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 : Почвообрабатывающие, посевные и посадочные машины и орудия. - Иркутск :ИрГСХА, 2011-86 с.
3. Степанов Н.В. Механизация растениеводства. Раздел : Эксплуатация машинно-тракторного парка [Текст] : метод. указ. и задания для практ. занятий для студентов агроном. фак. направления 110400 - агрономия / Н. В. Степанов, А. С. Рехтин ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2013. - 62 с.

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

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Механизация сельскохозяйственного производства : [учебник] / В.К. Скоркин, Е.И. Резник, Н.И. Бычков .— М. : КолосС, 2009 .— Электрон. текстовые дан. // Руконт : электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/227316?cldren=0>
2. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве : учеб. пособие для начального проф. образования / Н. И. Верещагин [и др.], 2003. - 416 с.
3. Рехтин, Александр Семенович. 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, 2009. - 67 с.
4. Устинов, Алексей Никитович. Сельскохозяйственные машины : Учебник для нач. проф. образования / А.Н. Устинов, 2003. - 264 с.

8.2. 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.

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Халанский, Валентин Михайлович. Сельскохозяйственные машины : учеб. пособие для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев, 2004. - 624 с.
2. Практикум по механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Воробьев В.А., Горбачев И.В., Калинин В.В., Окнин Б.С., Четверня В.Н., 2009. - 216
3. Механизация сельскохозяйственного производства : [учебник] / В.К. Скоркин, Е.И. Резник, Н.И. Бычков .— М. : КолосС, 2009 .— Электрон. текстовые дан. // Руконт : электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://www.rucont.ru/efd/227316?cldren=0>
4. Дорофеев, Владимир Николаевич. Сельскохозяйственные машины [Электр.ресурс] : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 : Почвообрабатывающие, посевные и посадочные машины и орудия. - Иркутск :ИрГСХА, 2011

5. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве : учеб. пособие для начального проф. образования / Н. И. Верещагин [и др.], 2003. - 416 с.

6. Рехтин, Александр Семенович. 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, 2009. - 67 с.

7. Степанов, Николай Васильевич. 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, 2013. - 62 с.

8.4. 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 |
|--|---|---|
| Лицензионное программное обеспечение | | |
| 1 | Microsoft Windows 7 | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 2 | Microsoft Office 2010 | |
| 3 | Kaspersky Business Space Security Russian Edition | |
| Свободно распространяемое программное обеспечение | | |
| 1 | LibreOffice 6.3.3 | |
| 2 | Adobe Acrobat Reader | |
| 3 | Mozilla Firefox 83.x | |
| 4 | Opera 72.x | |
| 5 | Google Chrome 86.x. | |

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № п/п | Адрес | Наименование оборудованных учебных кабинетов | Оснащенность оборудованных учебных кабинетов |
|-------|---|--|---|
| 1 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 152 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежу- | Специализированная мебель: столы учебные - 14 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; стулья - 28 шт.; доска меловая - 1 шт. Лабораторное оборудование: автомобиль тягач седельный Камаз-5410 (макет) - 1 шт.; раздаточная коробка передач автомобиля ГАЗ-66 - 1 шт.; коробка перемены передач автомобиля ЗИЛ - 130 - 1 шт.; рулевой механизм автомобиля ГАЗ-53 - 1 шт.; коробка передач легкового автомобиля - 1 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <i>точной аттестации</i> | шт.; передний мост автомобиля ГАЗ - 1 шт.; гидроусилитель руля грузового автомобиля ЗИЛ-130 - 1 шт.; макет тормозной системы грузового автомобиля - 1 шт.; передний ведущий мост автомобиля ГАЗ-66 - 1 шт.; задний мост автомобиля ЗИЛ-130 в сборе с тормозными механизмами - 1 шт.; двигатель легкового автомобиля в сборе со сцеплением в разрезе - 1 шт.; двигатель ЗИЛ-130 - 1 шт.; радиатор автомобиля ВАЗ в разрезе - 1 шт.; двигатель ЗМЗ-53 - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 2 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 154 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 16 шт.; стол преподавателя - 1 шт. стулья - 32 шт., доска маркерно - магнитная - 1 шт. Лабораторное оборудование: книжка под проспекты - 1 шт.; демонстрационный стенд рабочих органов Centaur 3D - 1 шт.; демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+ - 1 шт.; демонстрационный стенд сошника сеялки PRIMERA DMC - 1 шт.; демонстрационный стенд разбрасывателя ZA-M - 1 шт.; демонстрационный стенд штанги Super-S - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 3 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 158 | <i>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</i> | Специализированная мебель: стол преподавателя – 2 шт.; стулья - 3 шт. Лабораторное оборудование: балон ПГС - 3 шт.; устройство зарядное - УЗА-3 - 1 шт.; высокоскоростной модуль для обработки экспериментальных данных Е-440 - 1 шт.; преобразователь давления - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 4 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 159 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 12 шт.; стулья - 23 шт. Лабораторное оборудование: лабораторный стенд для исследования уравнения Бернулли и уравнения неразрывности потока жидкости - 1 шт.; лабораторный стенд для исследования истечения жидкости через отверстия и насадки - 1 шт.; лабораторный стенд для наглядной демонстрации режимов движения жидкости и определения коэффициента гидравлических сопротивлений трения - 1 шт.; безбашенная автоматическая водокачка - 1 шт.; контактный датчик уровня воды - 1 шт.; стенд по приборам для измерения давления - 1 шт.; лабораторный стенд для измерения гидростатического давления различными приборами - 1 шт.; гидравлический таран ПГ-2-50 - 1 шт.; центробежные насосы (консольный - 3 шт., моноблочный - 1 шт., многоколесный - 1 шт.); вихревой насос - 2 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | шт.; модель водоструйной установки - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 5 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 160 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 3 шт.; стулья - 5 шт. Лабораторное оборудование: стенд СА-1 «Приборы освещения и сигнализации автомобиля ВАЗ-2109» - 1 шт.; стенд СА-2 «Электрооборудование двигателя» - 1 шт.; стенд УКИС-60 – универсальный контрольно-испытательный стенд для проверки приборов электрооборудования - 1 шт.; КИС – контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов - 1 шт.; автомобильные двигатели на стендах для регулировки клапанов, системы электрооборудования и проверки правильности регулировок после пуска – 3 шт.; диагностический стенд «Мотор-тестер 251 А» для диагностики электрооборудования и токсичности выхлопных газов - 1 шт.; весы лабораторные ВЛА-200 - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 6 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Иркутский ГАУ, аудитория 161 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 14 шт.; стулья - 22 шт.; стол преподавателя - 2 шт.; доска маркерно - магнитная – 1 шт. Технические средства обучения: экран на штативе kontur с - 1 шт. Лабораторное оборудование: стенд СДТА - 2 - 1 шт.; стенд КИ-22205 - 1 шт.; стенд КИ - 3333 для регулировки форсунок - 1 шт.; стенд «Электрооборудование автомобиля «Москвич»» с регулировкой света фар - 1 шт.; стенд КИ - 15711 - 1 шт.; двигатель ВАЗ-2111 - 1 шт.; стенд обкаточно-тормозной КИ-5540 М - 1 шт.; двигатель ВАЗ 2106 - 1 шт.; двигатель Д-245 - 1 шт.; стенды обкаточно-тормозные СТЭУ-40-1000 - 2 шт.; дизель Д-243 - 1 шт.; стенд обкаточно-тормозной КИ 12118 А - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 7 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 162 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 16 шт.; стулья - 33 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; верстаки - 10 шт.; доска маркерно - магнитная - 1 шт. Технические средства обучения: телевизор Samsung - 1 шт.; Системный блок Acer - 1 шт.; Монитор Acer - 1 шт.; учебно-наглядные пособия. Лабораторное оборудование: трактор в разрезе МТЗ-52 - 1 шт.; трактор в разрезе МТЗ-80Л - 1 шт.; макет гидромеханической передачи ЛАЗ - 1 шт.; гидроусилитель рулевого механизма МТЗ-80/82 - 1 |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | | шт.; стенд КШМ - 1 шт.; стенд ГРМ - 1 шт.; макет КПП трактора МТЗ-80 - 1 шт.; макет заднего моста трактора К-700 - 1 шт.; двигатель – Д-37Е - 1 шт.; макет КПП К-700 - 1 шт.; модель дизеля УЧСМД-60; модель дизеля Д-440 - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Libre Office 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x. |
| 8 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 163 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель: столы учебные - 2 шт.; стулья - 4 шт. Лабораторное оборудование: термостатированный шкаф - 1 шт.; метантенк - 3 шт.; газовые счетчики - 2 шт.; контрольно-измерительные приборы. Учебно-наглядные пособия по изучению анаэробной переработки отходов |
| 9 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 164 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель: столы учебные - 19 шт.; стулья - 38 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; трибуна - 1 шт.; витрина - 2 шт.; доска маркерно - магнитная - 1 шт. Технические средства обучения: экран Classic Solution - 1 шт.; моноблок Acer - 1 шт.; проектор Optoma - 1 шт.; саундбар Dexp - 1 шт.; интерактивная приставка POWINT - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты и макеты. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x. |
| 10 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 165 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель: столы учебные - 26 шт.; лавки - 17 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; доска меловая - 1 шт.; доска маркерно - магнитная - 1 шт. Технические средства обучения: экран настенный Projecta - 1 шт. Лабораторное оборудование: картофеле-сажалка КСМ-4 - 1 шт.; культиватор пропашной КПС - 4 - 1 шт.; картофелеуборочный комбайн КПК-2 - 1 шт.; культиватор КРН-4,2 - 1 шт.; культиватор КВФ-2,8 - 1 шт.; культиватор КФМ-2,8 - 1 шт.; секция фрезерного пропашного культиватора – 1 шт.; гидрофицированный маркер МГ-1 - 1 шт.; секция рассадочной машины СКН-6А - 1 шт.; картофелекопатель двухрядный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 11 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 166 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы учебные - 9 шт.; лавки - 9 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: очистка комбайна – 1 шт.; мост ведущих колес комбайна - 1 шт.; зерноуборочный комбайн "Енисей-1200" – 1 шт.; семяочистительная машина СМ-4 - 1 шт.; пресс-подборщик ПС-1,6 - 1 шт.; опрыскиватель-подкормщик ПОМ-630 – 1 шт.; косилка сегментно-пальцевая - 1 шт.; измельчающий аппарат силосоуборочного комбайна – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> |
| 12 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 167 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы учебные - 7 шт.; лавки - 7 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: машина для внесения минеральных удобрений МВУ-0,5 – 1 шт.; сеялка зерновая стерневая СЗС-2,1 - 1 шт.; плоскорез-глубокорыхлитель КПП - 2 - 1 шт.; каток шпоровый 3-ККШ - 1 шт.; каток зубчатый ККЗ - 1 шт.; плуг полунавесной - 1 шт.; набор корпусов к плугам общего назначения (культурный - 1 шт., полувинтовой - 1 шт., безотвальный - 1 шт.); бороны (дисковая - 1 шт., зубовая - тяжелая - 3 шт., средняя посевная - 1 шт., рай-боронка пружинная - 1 шт., шлейф-борона - 1 шт., рай-боронка сетчатая - 1 шт.); сеялка зернотукотравянная - 1 шт.; секция сеялки СУПН-8 – 1 шт.; стенд с рабочими органами посевных и посадочных машин - 1 шт.; аэрозольный генератор - 1 шт.; учебный макет навески трактора с плугом - 1 шт.; плуг навесной 3-х корпусной - 1 шт.; насос - 2 шт. Учебно-наглядные пособия.</p> |
| 13 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 168 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы учебные - 15 шт.; стулья - 30 шт.; стол преподавателя – 1 шт.; трибуна - 1 шт.; стеллаж комбинированный со стеклом - 1 шт.; доска маркерно - магнитная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор BenQ - 1 шт.; экран для проектора Digis с эл.приводом - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: тренажер Forward комбайна Вектор-410 (кабина) - 1 шт.; датчик положения - 1 шт.; клапан - 1 шт.; датчик оборотов - 1 шт.; металлодетектор - 1 шт.; блок распределителей - 1 шт.; нанос шестеренный – 1 шт.; блок копирования с клапаном - 1 шт.; гидроклапан - 1 шт.; клапан напорный - 1 шт.; гидрораспределитель - 1 шт.; мотор-редуктор – 1 шт.; гидромотор - 1 шт.; компрессор - 1 шт.; гидроцилиндр - 1 шт.; гидромотор планетарный - 1 шт.; мотор - 1 шт.</p> |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | | шт.; насос дозатор – 1 шт.; ТМ-14А компрессор ZEXEL - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 14 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 265 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 2 шт.; стулья - 4 шт.; стеллаж комбинированный - 1 шт.; трибуна - 1 шт.; доска меловая - 1 шт. Лабораторное оборудование: автотренажер Forward 322А Категория "В" Расширенная версия - 1 шт.; автотренажер Forward КАМАЗ с зеркалами Категория "С" – 1 шт. Учебно-наглядные пособия. |
| 15 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 266 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 6 шт.; стулья - 14 шт.; стеллаж комбинированный - 1 шт.; доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: системный блок Pentium - 1 шт.; монитор Acer - 1 шт.; принтер МФУ Brother DCP-7057R - 1 шт., Лабораторное оборудование: сеялка ручная "Клён-Р" - 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.; микроманометр ММН-240 - 1 шт.; анемометр - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x. |
| 16 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 267 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | Специализированная мебель: столы учебные - 8 шт.; стулья - 16 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; витрина - 2 шт.; доска маркерная - 1 шт. Технические средства обучения: ноутбук Lenovo - 1 шт.; колонки Defender - 1 шт.; проектор BenQ - 1 шт.; экран Expert - 1 шт. Лабораторное оборудование: стойловое место КРС, с покрытием - 1 шт.; доильное ведро - 1 шт.; пульсатор в комплекте - 1 шт.; доильный стакан TopFlow в сборе для коз - 1 шт.; пульсатор Stimopuls Apex - 1 шт.; приёмная чаша доильного аппарата - 1 шт.; доильный прибор в компл ApolloIQ (подвесная часть) - 1 шт.; доильный аппарат "Dematron 50T Classic Pro" - 1 шт.; доильный аппарат "IQ Constant" - 1 шт.; блок питания Siemens PLS Power Supply S7-200 - 1 шт.; доильный аппарат "Мобимилк" - 1 шт. |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | | <p>Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> |
| 17 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 273 | <i>Помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы преподавательские - 6 шт.; стулья - 6 шт.; стеллаж - 2 шт.; шкаф - 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения: монитор LG - 2 шт.; системный блок Microlab - 1 шт.; системный блок In win - 1 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.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> |
| 18 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 275 "а" | <i>Помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы преподавательские - 8 шт.; стулья - 12 шт.; стеллаж - 3 шт.; шкаф - 3 шт.</p> <p>Технические средства обучения: Системный блок Aero cool - 1 шт.; монитор HP - 1 шт.; МФУ HP LaserJet M1132 (принтер/сканер копир) - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> |
| 19 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 351 | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i> | <p>Специализированная мебель: столы учебные - 16 шт.; стулья - 32 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; доска меловая - 1 шт.; трибуна - 1 шт.; шкаф комбинированный со стеклом - 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран для проектора Screen Media- 1 шт.; проектор BenQ - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: пульсатор - 1 шт.; доильный аппарат - 1 шт.; охлаждающе-пастеризационная установка ОПФ-1-300 - 1 шт.; охладитель-очиститель молока ОМ-1 - 1 шт.; сепаратор-сливкоотделитель СОМ-3-1000 - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> |
| 20 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, | <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового</i> | <p>Специализированная мебель: столы учебные - 17 шт.; стулья - 35 шт.; стол преподавателя - 1 шт.; доска маркерно - магнитная - 1 шт.</p> |

| | | | |
|--|----------------------|---|---|
| | <p>аудитория 352</p> | <p><i>проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p> | <p>Технические средства обучения: экран для проектора Digis Electra - 1 шт.; проектор Epson - 1 шт.; системный блок Pentium - 9 шт.; монитор Acer - 9 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> |
|--|----------------------|---|---|

Рейтинг-план по дисциплине
Б1.В.ОД.16 «Механизация растениеводства»
 Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
 Профиль Агрономия
 3 курс, 5 семестр

Лекций – 26 часов. Лабораторных занятий – 26 часов. Экзамен.

Распределение баллов по разделам (модулям)

| Модуль (тема) | Вид контроля | Баллы | Сроки |
|--|------------------------------|-------|-----------|
| Общее устройство тракторов сельскохозяйственного назначения и автомобилей | Устный опрос | 0-5 | 2 неделя |
| Механизация обработки почвы | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 3 неделя |
| Механизация внесения удобрений. Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 4 неделя |
| Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 5 неделя |
| Машины для ухода за посевами. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 5 неделя |
| Механизация защиты растений от вредителей и болезней | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 6 неделя |
| Механизация заготовки кормов. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 7 неделя |
| Механизация уборки зерновых культур. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 7 неделя |
| Механизация послеуборочной обработки зерна. | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 8 неделя |
| Механизация уборки картофеля. Механизация уборки овощей | Устный опрос (собеседование) | 0-5 | 9 неделя |
| Основные понятия ЭМТП. Комплектование МТА | Устный опрос (собеседование) | 0-3 | 10 неделя |
| Производительность МТА и эксплуатационные затраты | Устный опрос (собеседование) | 0-3 | 11 неделя |
| Технологии механизированных работ. | Устный опрос (собеседование) | 0-3 | 12 неделя |
| Основы технической эксплуатации МТА. | Устный опрос (собеседование) | 0-3 | 13 неделя |
| Планирование механизированных с.-х. работ и определение состава МТП. | Устный опрос (собеседование) | 0-3 | 14 неделя |
| ИТОГО | | 0-60 | |

Распределение премиальных и штрафных баллов

| | Единица измерения | Премиальные |
|---|-------------------|-------------|
| Активность на практических занятиях | Семестр | 0-7 |
| Посещение занятий (90%-100%) | Семестр | 0-14 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | Семестр | 0-7 |
| Участие в олимпиадах, конференциях разного уровня | Семестр | 0-12 |
| ИТОГО | | 0-40 |

По результатам работы в семестре студент может получить автоматическую оценку по модулю без сдачи экзамена по следующей шкале: 91 -100- "отлично" (5), 71- 90 - "хорошо" (4); 51-70 -"удовлетворительно" (3). Если студент не набрал минимального числа баллов в течение семестра (40), то он не допускается к экзамену, при отсутствии у студента показателей текущего контроля он допускается к экзамену в случае выполнения дополнительных заданий или собеседования по дисциплине и возможности получения за них не менее 40 баллов.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.16 «Механизация растениеводства» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Профиль подготовки Агрономия

Программу составил: доцент кафедры, к.т.н.



Бричагина А.А.

Программа одобрена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» протокол № 7 от 26 марта 2021 г.

Заведующий кафедрой



Васильев Ф.А.