

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра «Технические системы в агробизнесе»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства»

Направление подготовки бакалавра
38.03.01 Экономика, ФГОС ВО № 954 от 12 августа 2020 г.

Направленность (профиль) образовательной программы
Аграрная экономика

Формы обучения
Очная, очно-заочная

Санкт-Петербург
2023

Автор:

(должность)

(подпись)

В.А. Ружьев

(Фамилия И.О.)

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Технические системы в агробизнесе» от 18 апреля 2023 г., протокол №

Заведующий кафедрой

(подпись)

В.А. Смелик

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

с.

1 Цель самостоятельной работы.....	4
2 Задачи самостоятельной работы.....	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы.....	4
4 Формы самостоятельной работы.....	4
5 Структура самостоятельной работы.....	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы.....	6
6.1 Основная литература.....	6
6.2 Дополнительная литература.....	6
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	7

1. Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы по дисциплине является формирование у обучающихся представления о теоретических основах и практических навыков организации технологических процессов функционирования средств механизации и автоматизации для возделывания основных с.-х. культур, разведения и содержания основных видов с.-х. животных в условиях Северо-Западного федерального округа Российской Федерации.

2. Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине *«Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства»* являются:

- 1) изучение и понимание содержания основных понятий дисциплины
- 2) способность организовать на предприятиях агропромышленного комплекса высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства продукции растениеводства.
- 3) получить способность организовать на предприятиях агропромышленного комплекса высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства продукции животноводства.

3. Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине *«Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства»* составляет 84 часа для очной формы обучения, 126 часов для очно-заочной формы обучения.

4. Формы самостоятельной работы

По дисциплине *«Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства»* предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) подготовка к опросу и другим контрольным мероприятиям (тестированию);
- 2) подготовка к контрольной работе (проработка конспекта лекций; изучение учебника и учебных пособий; изучение специальной литературы.

5. Структура самостоятельной работы

очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Тракторы:	Контрольная работа, опрос	классификация с.-х. тракторов; типаж; общее устройство	17
Сельскохозяйственные машины:	Контрольная работа, опрос	для обработки почвы; для внесения удобрений; посева и посадки; ухода за посевами; уборочные; послеуборочной обработки	17
Механизация животноводства:	Контрольная работа, опрос	выбор технологии содержания; структура стада; механизация водоснабжения; микроклимат; приготовление и раздача кормов; удаление, транспортировка и хранение навоза	17
Эксплуатация машинно-тракторного парка:	Контрольная работа, опрос	комплектование; кинетика; производительность; нормирование работ; безопасность	17
Автоматизация технологических процессов с.-х. производства:	Контрольная работа, опрос	измерительные преобразователи систем автоматизированного управления; системы автоматики; исполнительные механизмы систем управления	16
Итого			84

Очно-заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Тракторы:	Контрольная работа, опрос	классификация с.-х. тракторов; типаж; общее устройство	25
Сельскохозяйственные машины:	Контрольная работа, опрос	для обработки почвы; для внесения удобрений; посева и посадки; ухода за посевами; уборочные; послеуборочной обработки	25
Механизация	Контрольная	выбор технологии содержания; структура	26

животноводства:	работа, опрос	стада; механизация водоснабжения; микроклимат; приготовление и раздача кормов; удаление, транспортировка и хранение навоза	
Эксплуатация машинно- тракторного парка:	Контрольная работа, опрос	комплектowanie; кинетика; производительность; нормирование работ; безопасность	25
Автоматизация технологических процессов с.-х. производства:	Контрольная работа, опрос	измерительные преобразователи систем автоматизированного управления; системы автоматики; исполнительные механизмы систем управления	25
Итого			126

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

1) Механизация и электрификация сельского хозяйства : учебно-методическое пособие / составитель Ю. Н. Дементьев. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143024> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2) Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам : учебное пособие / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211895> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3) Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия". - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 296 с. : ил., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com. - Библиогр.: с. 291-294. - ISBN 978-5-8114-1305-8 : 650-10.

6.2 Дополнительная литература

1) Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства : учебник для вузов / под ред. В. М. Баутина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2000. - 536с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-10-003523-4 : 70-00.

2) Сельскохозяйственная техника и технологии / Междунар. ассоц. "Агрообразование"; под ред. И. А. Спицына. - Москва : КолосС, 2006. - 647 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 641. - ISBN 5-9532-0350-0 : 360-00.

3) Зангиев, А. А. Эксплуатация машинно-тракторного парка : учебник для сред. проф. учеб. заведений. - М. : КолосС, 2008. - 319 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних профессиональных учебных заведений). - Библиогр.: с. 314. - ISBN 978-5-9532-0555-9 : 359-59.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1) Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - режим доступа: <https://biblioclub.ru/>
- 2) Электронно-библиотечная система «Лань» - режим доступа <https://e.lanbook.com/>