

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.3.2 «Машины для садоводства»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.05.01**

Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль, специализация): **Технические средства агропромышленного комплекса**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	В.И. Яковлев
Согласовал	Зав. кафедрой «НТТС»	С.А. Коростелев
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Ф. Сороченко

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-17	способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования	критерии эффективности использования оборудования и факторы, от которых они зависят; методы повышения эффективности использования оборудования	определять численные значения критериев эффективности использования оборудования; разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования	навыками определения численных значений критериев эффективности использования оборудования; навыками повышения эффективности использования оборудования
ПК-18	способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	классификацию аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций и мероприятия по ликвидации их последствий	разрабатывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	навыками организации мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций
ПК-9	способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	критерии для оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	определять критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	навыками оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности
ПСК-3.19	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	технологии процессов производства и эксплуатации технических средств АПК и их параметры; методы, приборы и оборудование для контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	обоснованно выбирать методы, приборы и оборудование для контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	навыками применения методов, приборов и оборудования для контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		технических средств АПК		

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информатика, Математика, Экономика предприятий машиностроения
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Оборудование для переработки продукции агропромышленного комплекса, Ремонт и утилизация технических средств агропромышленного комплекса, Функционально-экономический анализ

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	10	20	0	114	42

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 10

Лекционные занятия (10ч.)

1. **Лекция 1,2 {беседа} (2ч.)[2,3]** Машины для обработки почвы. Машины для посева и посадки
2. **Лекция 3,4(2ч.)[2,3]** Машины для защиты растений. Машины для уборки
3. **Лекция 5,6(2ч.)[2,3]** Машины для прессования сырья. Роторные машины. Сепараторы. Расчет барабана сепаратора. Обечайка. Днище барабана. Соединительное кольцо.
4. **Лекция 7(2ч.)[2,3]** Технические средства для рационализации уборки плодов
5. **Лекция 8(2ч.)[2,3]** Направления по совершенствованию техники для садоводства

Лабораторные работы (20ч.)

6. **Лабораторная работа 1(2ч.)[1,4,5]** Машины для предварительной обработки почвы
7. **Лабораторная работа 2(3ч.)[1,4,5]** Машины для основной обработки почвы
8. **Лабораторная работа 3(3ч.)[1,2,4]** Машины для посева и посадки
9. **Лабораторная работа 4(3ч.)[1,2,4]** Машины для полива и орошения
10. **Лабораторная работа 5(3ч.)[1,2,4]** Машины для внесения удобрений
11. **Лабораторная работа 6(2ч.)[1,2,4]** Машины для борьбы с вредителями
12. **Лабораторная работа 7(2ч.)[1,2,4]** Машины для сбора плодов и ягод
13. **Лабораторная работа 8(2ч.)[1,2,4]** Машины для уборки корнеплодов

Самостоятельная работа (114ч.)

14. **СРС(20ч.)[1,2,3,4,5]** Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала.
15. **СРС(40ч.)[1,2,3,4,5]** Подготовка к текущему контролю успеваемости
16. **СРС(18ч.)[1,2,3,4,5]** Выполнение лабораторных работ
17. **СРС(36ч.)[1,2,3,4,5]** Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Изучение конструкций посевных и посадочных машин. Часть 1 [Текст]: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Машины для посева и посадки» / С.Ф. Сороченко, С.А. Суворов, С.С. Сергейчук / ФГБОУ ВПО «Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова». - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 39 с. Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/ntts/Sorochenko_ikpm_1.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам : учебное пособие / И.И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60045> (дата обращения: 11.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

3. Капустин, В.П. Сельскохозяйственные машины: сборник задач и тестовых заданий / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». — Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. — 105 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277679> (дата обращения: 11.09.2019). — Библиогр.: с. 101. — Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: офиц. сайт. - Электрон.дан. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Открытая база ГОСТов [Электронный ресурс]: офиц. сайт. - Электрон.дан. - Режим доступа: <https://standartgost.ru/>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие

обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Acrobat Reader
2	Microsoft Office
3	Mozilla Firefox
4	LibreOffice
5	Windows
6	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».