

	Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет»	
	Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Сельскохозяйственные машины, механизация и автоматизация агропромышленного производства	СМК-12-06
	Страница 1 из 14 стр.	



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ.04.02 "Сельскохозяйственные машины, механизация и автоматизация агропромышленного производства"

направление подготовки

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМ ПОДГОТОВКИ)»

профиль подготовки

«Технология и дополнительное образование (предпринимательская деятельность)»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная и заочная

Факультет: технологии и менеджмента в образовании

Кафедра – разработчик: «Общетехнических дисциплин»

Грозный, 2020

	Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет»	
	Рабочая программа дисциплины	СМК-12-06

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Художественная обработка древесины» студентам очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Технология и дополнительное образование (Предпринимательская деятельность)».

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121, на основе ОПОП профиля «Технология и дополнительное образование (Предпринимательская деятельность)», разработанной с учетом Примерной основной образовательной программы, рекомендованной ФУМО.

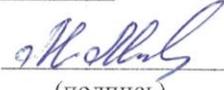
Разработчик:

старший преподаватель _____  _____ Абдурахманов А.К. _____
 (должность) (подпись) (ФИО)

Рецензент:

_____ _____ _____
 (должность) (подпись) (ФИО)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общетехнических дисциплин от _____ 2020 г., протокол № _____.

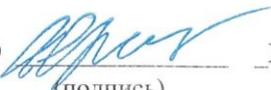
Зав. кафедрой  _____ _____ 2020 г.
 (подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой _____ _____ «__» _____ 2020 г.
 (наименование выпускающей кафедры) (подпись) (ФИО)

Рецензор библиотеки ЧГПУ  _____ Арсангериева, Т.А. «__» _____ 2020 г.
 г (подпись) (ФИО)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Совета ФТМО от _____ 2020 г., протокол № _____.

И.о. декана ФТМО  _____ Хадисов М-Р. Б. «__» _____ 2020 г.
 (подпись) (ФИО)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является: основная цель настоящего курса состоит в изучении технологии выполнения механизированных работ в животноводстве, электрификации и автоматизации производства для последующей профессиональной деятельности бакалавра. Теории и методики расчета основных машин и поточных линий, способов правильного использования оборудования и регулировки машин на оптимальные режимы работы.

Задачами дисциплины являются:

- изучение конструкции и технологических регулировок сельскохозяйственных машин;
- освоение основ расчета рабочих органов и технологических процессов;
- формирование знаний об основных материалах, механизмах и деталях машин; назначении, устройстве тракторов и сельскохозяйственных машин, способах подготовки их к работе; особенностях технического обслуживания и эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин; общем устройстве и принципе работы электродвигателей и электроустановок; основах механизации и автоматизации технологических процессов агропромышленного производства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины, механизация и автоматизация агропромышленного производства» (Б1.В.ДВ.04.02) относится к вариативной части учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилям подготовки)»

Дисциплина «Технология металлообработки» является продолжением получения знаний, умений и навыков по дисциплинам «Технология конструкционных материалов» «Материаловедение», дисциплин «Сопротивление материалов», «Основы материаловедения», «Перспективные материалы и технологии», «Технология обработки материалов», «Практикум по обработке металлов», «Основы творческо-конструкторской деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

1. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 – готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-2 – способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

Знать:

Содержание учебного предмета в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов.

Уметь:

Соотнести содержание изученных теоретических дисциплин с содержанием и проблемами школьного образования по учебному предмету «Технология».

Владеть:

Навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины в рамках основной общеобразовательной программы основного общего образования.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/з. е.	Семестр
	очно	4
Аудиторные занятия (всего)	30/0,83	30/0,83

В том числе:		
Лекции	15/0,42	15/0,42
Практические занятия	15/0,42	15/0,42
Контроль самостоятельной работы		
Контроль		
Самостоятельная работа (всего)	42/1,16	42/1,16
В том числе:		
Темы для самостоятельного изучения	42/1,16	42/1,16
Вид аттестации	Экзамен 4 час.	
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Час.	2	2
Зач. ед.		

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

а) очная форма обучения (таблица 2)

аудиторные занятия - 30ч. (15. – лекции, 15ч. – практические занятия), самостоятельная работа – 42 ч., экзамен.

Таблица 2. Структура дисциплины для очной формы обучения

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/з.е.)				
		Итого	Лек	Сем/п рак	Контроль	СРС
1	Раздел 1. Материалы, детали, сборочные единицы и механизмы сельскохозяйственных машин.	6/0,16	1/0,02	1/0,02		4/0,11
2	Раздел 2. Классификация и свойства плугов.	6/0,16	1/0,02	1/0,02		4/0,11
3	Раздел 3. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы.	6/0,16	1/0,02	1/0,02		4/0,11

4	Раздел 4. Машины для внесения удобрений.	6/0,16	1/0,02	1/0,02		4/0,11
5	Раздел 5. Конструкция сеялки и ее предназначение.	6/0,16	1/0,02	1/0,02		4/0,11
6	Раздел 6. Процессы работы картофелесажалки. Рассадопосадочные машины.	8/0,22	2/0,05	2/0,05		4/0,11
7	Раздел 7. Машины для ухода за посевами.	8/0,22	2/0,05	2/0,05		4/0,11
8	Раздел 8. Машины для защиты растений.	8/0,22	2/0,05	2/0,05		4/0,11
9	Раздел 9. Машины для заготовки кормов.	9/0,25	2/0,05	2/0,05		5/0,14
10	Раздел 10. Классификация зерноуборочные машины.	9/0,25	2/0,05	2/0,05		5/0,14
	Итого	72/2	15/0,42	15/0,42		42/1,16

5.2. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование лекционных занятий	Трудоемкость (час./з.е)	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Материалы, детали, сборочные единицы и механизмы сельскохозяйственных машин.	1/0,02	
2	Раздел 2. Классификация и свойства плугов.	1/0,02	
3	Раздел 3. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы.	1/0,02	
4	Раздел 4. Машины для внесения удобрений.	1/0,02	
5	Раздел 5. Конструкция сеялки и ее предназначение.	1/0,02	
6	Раздел 6. Процессы работы картофелесажалки. Рассадопосадочные машины.	2/0,05	
7	Раздел 7. Машины для ухода за посевами.	2/0,05	
8	Раздел 8. Машины для защиты растений.	2/0,05	
9	Раздел 9. Машины для заготовки кормов.	2/0,05	
10	Раздел 10. Классификация зерноуборочные машины.	2/0,05	
	Всего	15/0,42	

5.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование практических занятий	Трудоемкость (час./з.е)	
		очно	заочно

1	Раздел 1. Материалы, детали, сборочные единицы и механизмы сельскохозяйственных машин.	1/0,02	
2	Раздел 2. Классификация и свойства плугов.	1/0,02	
3	Раздел 3. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы.	1/0,02	
4	Раздел 4. Машины для внесения удобрений.	1/0,02	
5	Раздел 5. Конструкция сеялки и ее предназначение.	1/0,02	
6	Раздел 6. Процессы работы картофелесажалки. Рассадопосадочные машины.	2/0,05	
7	Раздел 7. Машины для ухода за посевами.	2/0,05	
8	Раздел 8. Машины для защиты растений.	2/0,05	
9	Раздел 9. Машины для заготовки кормов.	2/0,05	
10	Раздел 10. Классификация зерноуборочные машины.	2/0,05	
	Всего	15/0,42	

5.4. Самостоятельная работы студентов (СРС) по дисциплине

№№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Кол-во часов/з.е	
		очно	
1	Материалы, применяемые для изготовления сельскохозяйственных машин. Подшипники. Передачи. Механизмы. Муфты. Детали машин и их соединения. Гидроцилиндры.	4/0,11	
2	Технологические свойства почвы. Способы обработки почвы технологические операции. Классификация плугов, задачи вспашки и агротехнические требования. Соотношение между шириной и толщиной пласта. Корпус плуга.	4/0,11	
3	Бороны. Луцильники. Культиваторы для сплошной обработки почвы.	4/0,11	
4	Удобрения и способы их использования. Машины для подготовки минеральных удобрений.	4/0,11	
5	Агротехнические требования к посеву и способы посева. Классификация сеялок. Высевальные аппараты.	4/0,11	
6	Агротехнические требования к картофелесажалкам и рассадопосадочным машинам.	4/0,11	
7	Способы ухода за посевами и агротехнические требования.	4/0,11	

	Устройство пропашных культиваторов.		
8	Химические способы защиты растений. Протравливатели семян.	4/0,11	
9	Основные технологии производства кормовых культур.	5/0,14	
10	Общие сведения о системе машин.	5/0,14	
ВСЕГО		42/1,16	

6. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

6.1. Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины:

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды ЧГПУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

6.2. Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности:

- предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов;
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в ЧГПУ».

6.3. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.
- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе в Университете к итоговой аттестации по дисциплине в форме зачета допускаются обучающиеся, набравшие по дисциплине не менее 36 баллов.

Итоговая оценка по учебной дисциплине с формой контроля зачет выставляется по результатам суммы рейтинговых баллов по дисциплине за семестр в соответствии со следующей шкалой:

55-100 - «зачтено»;

0-54 – «не зачтено».

В течении семестра проводятся две промежуточные аттестации на 8-й и 16-й неделе, а также итоговая аттестация в экзаменационную сессию:

- за 1- промежуточную аттестацию – 30 баллов;

- за 2-ю промежуточную аттестацию – 30 баллов;

- за итоговую аттестацию (зачет/экзамен) - 30 баллов;

- премиальные баллы-10 баллов.

7.1. Перечень заданий к 1-й и 2-й промежуточной аттестации:

1) Общее название химических средств защиты растений:

- а) фунгициды
- б) дефолианты
- в) гербициды
- г) пестициды

2) Название химических средств защиты растений от сорняков:

- а) десиканты
- б) гербициды
- в) фунгициды
- г) дефолианты

3) Как называется способ осуществляющийся погружением семян в воду, нагретую до 50оС

- а) термический
- б) мелкодисперсный
- в) сухой
- г) мокрый

4) Для обволакивания семян суспензией служит:

- а) бункер семян
- б) камера протравливания
- в) дозатор
- г) шнековые транспортеры

5) Для заправки бака протравливателя ПС-10 водой служит:

- а) загрузочный транспортер
- б) дозатор
- в) заправочный насос
- г) фильтр

б) Шатунные шейки коленчатого вала кривошипно – шатунного механизма смещены одна к другой

- а) на 100о
- б) на 60о
- в) 90о

г) на 120°

7) В распределительные устройства опрыскивателей не входит:

а) штанга верхнего опрыскивания

б) двухъярусная штанга

в) арочная штанга

г) корпус демпфера

8) Для опрыскивания высокорослых растений служит:

а) трехъярусная штанга

б) вертикальная штанга

в) арочная штанга

г) горизонтальная штанга

9) В Брандспойт не входит:

а) манометр

б) резиновая шайба

в) завихритель

г) стабилизатор

10) С приближением завихрителя к распиливающей шайбе факел становится:

а) уже и длиннее

б) шире

в) шире и короче

г) шире и длиннее

Перечень заданий ко 2-й промежуточной аттестации.

1) Ядохимикат подается к брандспойту через рукав длиной:

а) 8 м

б) 10 м

в) 11 м

г) 20 м

2) Полевые наконечники образуют струю распыленного ядохимиката:

а) 1...2 м

б) 1...3 м

в) 1...6 м

г) 2...7 м

3) Воздух загрязненный ядохимикатом, засасывается в камеру фильтрации протравливателя ПС-10:

а) насосом

б) дозатором

в) электромагнитом

г) вентилятором

4) Для подвода растений к режущему аппарату и подачи скошенной массы к шнеку предназначен:

а) шнек

б) мотовило

в) ротор

г) шатун

5) Частота вращения валов плющильного аппарата

а) 424 об/мин

б) 613 об/мин

в) 535 об/мин

г) 646 об/мин

6) Высоковитаминный корм из переработанной травы

- а) удобрение
- б) семена
- в) травяная мука
- г) силос

7) Для получения силоса выращивают:

- а) пшеницу
- б) кукурузу
- в) ячмень
- г) овес

8) Оптимальная высота среза трав по земным лугам

- а) 1-2 см
- б) 4-5 см
- в) 5-6 см
- г) 6-7 см

9) Наибольшие потери питательных веществ приходится на период

- а) созревания
- б) посева
- в) уборки
- г) сушки

10) Время высыхания стеблей скошенных трав

- а) 1-2ч
- б) 6-7ч
- в) один день
- г) несколько дней

7.2. Перечень вопросов к экзамену:

1. Материалы, детали, сборочные единицы и механизмы сельскохозяйственных машин.
2. Материалы, применяемые для изготовления сельскохозяйственных машин.
3. Подшипники.
4. Передачи.
5. Механизмы.
6. Муфты.
7. Детали машин и их соединения.
8. Гидроцилиндры.
9. Плуги.
10. Технологические свойства почвы.
11. Способы обработки почвы технологические операции.
12. Классификация плугов, задачи вспашки и агротехнические требования.
13. Соотношение между шириной и толщиной пласта.
14. Корпус плуга.
15. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы.
16. Бороны.
17. Луцильники.
18. Культиваторы для сплошной обработки почвы.
19. Машины для внесения удобрений.
20. Удобрения и способы их использования.
21. Машины для подготовки минеральных удобрений.
22. Сеялка
23. Агротехнические требования к посеву и способы посева.
24. Классификация сеялок.
25. Высевальные аппараты.

26. Картофелесажалки. Рассадопосадочные машины
27. Агротехнические требования к картофелесажалкам и рассадопосадочным машинам.
28. Машины для ухода за посевами.
29. Способы ухода за посевами и агротехнические требования.
30. Устройство пропашных культиваторов.
31. Машины для защиты растений.
32. Химические способы защиты растений.
33. Протравливатели семян.
34. Электрификация сельского хозяйства.
35. Определение понятия – машина и ее структура.
36. Классификация машин.
37. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства.
38. Автоматизация сельскохозяйственного производства.
39. Измерительные преобразователи систем автоматического управления технологическими процессами.
40. Системы автоматического контроля.

8. Программное обеспечение, применяемое при изучении дисциплины

1. Средства MicrosoftOffice – MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
– MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
– MicrosoftOfficeAccess – реляционная система управления базами данных.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Цепляев, А. Н. Машины и оборудование для природообустройства и водопользования : учебное пособие для вузов / А. Н. Цепляев, В. Г. Абезин, Д. В. Скрипкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08406-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452038>
2. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456919>
3. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]: технологические расчеты в примерах и задачах. Учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35817.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1. Ожерельев В.Н. Сельскохозяйственные машины. Зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ожерельев В.Н., Никитин В.В., Кузнецов В.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 233 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83275.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Клочков А.В. Устройство сельскохозяйственных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клочков А.В., Новицкий П.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019.— 431 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93401.html>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Мохирев А.П. Современные технологии и машины лесного комплекса. Заготовка и переработка древесной биомассы [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельного изучения части курса для студентов магистратуры по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», всех форм обучения/ Мохирев А.П.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2018.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94908.html>. — ЭБС «IPRbooks»
4. Петрова Н.Н. и др. Землеведение. – М.: Форум, 2011. – 464с.

Интернет-ресурсы

1. Воронин Н.Н. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] : учебное иллюстрированное пособие / Н.Н. Воронин, Е.Г. Зарембо. — Электрон. текстовые данные. — М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 72 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26841>. -Загл. с экрана.
2. Материаловедение и технология конструкционных материалов для нетехнических направлений обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Перминов. – — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2016. – 139 с.
Режим доступа: <http://elibrary.udsu.ru> .-Загл. с экрана.
3. open.vyatsu.ru [Электронный ресурс] / Электрон.дан. — М.,2008-2014.
Режим доступа: <http://open.vyatsu.ru> //, свободный. - Загл. с экрана.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Интерактивная доска, компьютер, проектор для проведения практических занятий.

	Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет»	
	Рабочая программа дисциплины	СМК-12-06

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедре общетехнических дисциплин Протокол №__ от «__» _____ 2020г.

Зав. кафедрой  / Л.В. Ибрагимова /

Утверждена на заседании совета
 Технологии и менеджмента в образовании «__» _____ 2020г.

Декан факультета технологии и менеджмента в образовании
 / Хадисов М-Р.Б./