

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Эксплуатация машино- тракторного парка
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.04_2021_911.plx 35.03.04 Агрономия Экономика и управление производственными процессами в агрономии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 5	
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	48,1		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	12 5/6		УП	РП
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
В том числе инт.	16		16	
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	51,05	51,05	51,05	51,05
Сам. работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Часы на контроль	8,85	3,85	8,85	3,85
Итого	108	103	108	103

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Штабель Юлия Павловна



Рабочая программа дисциплины

Эксплуатация машино- тракторного парка

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> дать студенту комплекс знаний по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.
1.2	<i>Задачи:</i> изучить основы производственной эксплуатации сельскохозяйственных машин; изучить основы поддержания машин в работоспособном состоянии; изучить обоснование рационального состава МТП в сельскохозяйственном производстве

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Механизация растениеводства
2.1.2	Растениеводство
2.1.3	Земледелие
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Современные сельскохозяйственные машины

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: Способен планировать эффективное использование сельскохозяйственной техники.	
ИД-1.ПК-5: Комплектует почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты для выполнения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур.	
рациональное использование МТП в сельскохозяйственном производстве	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
Раздел 1. 1							
1.1	Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов /Лек/	5	8	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов /Лаб/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 2. 2							
2.1	Транспорт в сельском хозяйстве /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
2.2	Транспорт в сельском хозяйстве /Лаб/	5	8	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
2.3	Транспорт в сельском хозяйстве /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 3. 3							
3.1	Планирование использования машинно- тракторного парка /Лек/	5	6	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Планирование использования машинно- тракторного парка /Лаб/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Планирование использования машинно- тракторного парка /Ср/	5	24,1	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Консультации							

4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	0,9	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)						
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	5	3,85	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Контактная работа /КСРАТТ/	5	0,15	ИД-1.ПК-5	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену.

1. История отечественного тракторо- и машиностроения.
2. Классификация сельскохозяйственных тракторов.
3. Система технического обслуживания тракторов.
4. Содержание ежедневного технического обслуживания тракторов.
5. Содержание сезонного технического обслуживания.
6. Охрана труда при работе на тракторе (запуск двигателя, движение).
7. Значение механизации с. х. производства в увеличении продуктивности растениеводства, повышении производительности труда и снижении себестоимости продукции
8. Задачи и перспективы развития эксплуатации с. х. производства
9. Роль специалистов в эффективном использовании техники
10. Производственные процессы и условия применения МТА в сельском хозяйстве.
11. Общая характеристика машинно-тракторных агрегатов, классификация и требования к ним.
12. Энергетические средства и классификация сельскохозяйственных агрегатов.
13. Ресурсосбережение и охрана природы при использовании машин.
14. Особенности использования сельскохозяйственной техники в фермерских хозяйствах.
15. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов.
16. Мощностные и тяговые показатели тракторов.
17. Сила движущая агрегат. Сопротивление сельскохозяйственных машин.
18. Режимы работы агрегатов.
19. Способы расчета машинно-тракторных агрегатов.
20. Понятие о кинематике машинно-тракторного агрегата.
21. Классификация поворотов машинно-тракторного агрегата.
22. Способы движения машинно-тракторного агрегата.
23. Производительность машинно-тракторного агрегата.
24. Виды эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторного агрегата
25. Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы в сельском хозяйстве.
26. Виды транспортных агрегатов и условия их применения.
27. Маршруты движения транспортных средств.
28. Роль машинно-тракторного парка в эффективной работе предприятия.
29. Методы расчета состава МТП и планирования его использования.
30. Организационная структура инженерно-технической службы.
31. Организация материально-технического обеспечения.
32. Основные методы анализа эффективности использования машинно-тракторного парка.
33. Показатели эффективности технического обслуживания машинно-тракторного парка
34. Расчёт мощностных и тяговых показателей тракторов.
35. Построение тяговой характеристики трактора.
36. Построение регулировочной характеристики трактора.
37. Определение технологических показателей машинно-тракторных агрегатов.
38. Определение эксплуатационных показателей машинно-тракторных агрегатов.
39. Влияние различных факторов на качественные показатели работы МТА.
40. Соединение машин в агрегат и подготовка его к работе.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Высочкина Л.И., Данилов М.В., Малиев [и др.] В.Х	Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебное пособие	Ставрополь: АГРУС, 2013	http://www.iprbookshop.ru/47393.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г.	Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник	Москва: КолосС, 2004	
Л2.2	Зангиев А.А., Скорородов А.Н.	Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие	Москва: КолосС, 2006	
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ			
6.3.1.2	MS Office			
6.3.1.3	MS WINDOWS			
6.3.1.4	NVDA			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks			
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»			
6.3.2.4	Межвузовская электронная библиотека			

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
209 В1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
2 Комм50/1	Ангар аудитория № 2. Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов, систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. Ученическая доска; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, сельскохозяйственных машин. Натуральные образцы сельскохозяйственных машин: плуг, косилка, картофелесажалка, сеяла зерновая

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных и (или) практических занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.</p> <p>В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость. - подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация); - подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты

аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины: Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Выполнение контрольной работы, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины

Объем контрольной работы до 15 страниц машинописного текста через 1.5 интервала. В контрольной работе должно быть отражено умение систематизировать, анализировать, обобщать, делать выводы и связывать теоретические знания с практикой.

В тексте необходимо выделить основные идеи и предложить собственное отношение к ним, основные положения работы желательно иллюстрировать своими примерами. В тексте необходимо делать ссылки на использованную литературу с указанием страниц. В контрольной работе должны активно использоваться не менее 3 источников.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

Подготовка курсовых работ, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины

Курсовая работа имеет целью научить студентов самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных теоретических или практических психологических задач, привить навыки самостоятельного проведения научных исследований. Она представляет собой изложение в письменной форме одной из актуальных проблем психологической науки.

Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно под руководством преподавателя.

Самостоятельная работа (СР).

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
- решение задач и упражнений, заданий;
- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов устного ответа