

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 31.01.2024 16:03:14

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и
инновационным технологиям

Бородин И.И.

«12» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Состояние машинно-тракторного парка и основные пути его
развития в современных условиях**

Уровень основной профессиональной образовательной программы –
подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для
агропромышленного комплекса

Форма обучения очная

Отдел аспирантуры

**Межинститутская кафедра естественно-научных и социально-гуманитарных
дисциплин**

Статус дисциплины образовательный компонент, факультатив 2.1.6.2(Ф).

Курс 2,

Семестр 3

**Учебный план 2022 года набора и последующих лет
Распределение рабочего времени:**

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Семестр	Учебные занятия (час.)							Самостоятель- ная работа	Форма итогово- вой аттеста- ции (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объём	Контактная работа					Контроль		
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП- КР			
3	72	30	10		20		42	Зачет	

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах_2_ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа дисциплины «Состояние машинно-тракторного парка и основные пути его развития в современных условиях» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021. №951.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Приморская ГСХА» « ____ » апреля 2022 г., протокол № ____.

1. Место дисциплины (модуля) в учебном плане:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; вариативная часть; дисциплины по выбору.
Б1.В.ДВ.1

2. Цели и задачи дисциплины (модуля)

ознакомление обучающихся с научными направлениями, разрабатываемыми специалистами академии. Целесообразность такой организации учебного процесса определяется необходимостью создания преемственности в научных разработках факультета и развития научных школ.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля):

В результате освоения указанной дисциплины обучающийся должен обладать общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 - способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты.

В результате освоения указанной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-4- способность самостоятельно оценивать эффективность, научную и инновационную значимость ресурсосберегающих технологий производства продукции в отраслях растениеводства и животноводства;

ПК-5- готовность организовать работу творческих и производственных коллективов по совершенствованию технологических средств механизации в отраслях растениеводства и животноводства.

В результате изучения дисциплины модуля (обучающийся) должен:

Знать:

- полную программу курса в объеме кандидатского экзамена;
- законченные научные работы сотрудников академии по выбранному направлению научного исследования;
- проблемы, стоящие перед научной общественностью отрасли;
- перспективные технологии механизации с.х. и обслуживания с.х. техники;
- состояние научных отраслевых изысканий в мировом хозяйстве.

Уметь:

- проводить анализ выполненных научных разработок;
- формулировать основные позитивные стороны изучаемых работ, выявлять недостатки, видеть перспективные возможности развития;
- использовать теоретическую базу научных направлений академии в анализе сельскохозяйственной техники

Владеть:

- способностью самостоятельно оценивать эффективность, научную и инновационную значимость ресурсосберегающих технологий производства продукции в отраслях растениеводства и животноводства;
- способностью организовать работу творческих и производственных коллективов по совершенствованию технологических средств механизации в отраслях растениеводства и животноводства.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестры/курс		Всего часов
	3		
Аудиторные занятия (всего)	30		30
В том числе:	-		-
Лекции (Л)	10		10
Практические занятия (ПЗ)	20		20
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинары (С)			
Курсовой проект (работа)			
Коллоквиумы (К)			
Контроль самостоятельной работы			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	42		42
В том числе:	-		-
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			
Расчётно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (КР)			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	42		42
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет		зачет
Общая трудоёмкость, час	72		72

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

5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины

Структура объектов проектирования. Графоаналитический метод расчета состава МТП. Расчет количества агрегатов и показателей использования МТП. Проектирование базы ТО МТП. Технология приемки и обкатки новой техники. Технология проведения диагностирования машин. Технология хранения техники. Машинный двор с/х предприятия. Обеспечение МТП нефтепродуктами.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Структура объектов проектирования	Техническое обеспечение объектов проектирования. Задачи технической эксплуатации МТП. Структура технической эксплуатации МТП.
2.	Графоаналитический метод расчета состава МТП	Планирование объема механизированных работ
3.	Расчет количества агрегатов и показателей использования МТП	Расчет количества техники. Анализ и оценка уровня использования МТП и системы машин
4.	Проектирование базы ТО МТП	Ремонтно-обслуживающая база МТП. Технология и проведения очередных, сезонных ТО и годовых технических осмотров.
5.	Технология приемки и обкатки новой техники	Приемка новых машин. Приемка машин из капитального ремонта. Обкатка тракторов. Принятие зерноуборочных комбайнов
6.	Технология проведения диагностирования машин	Виды технологической диагностики и ее задачи. Основные методы и принципы диагностирования машин.
7.	Технология хранения техники	Технология хранения сельскохозяйственных машин
8.	Машинный двор сельскохозяйственного предприятия	Виды и способы хранения машин. Машинный двор хозяйства. Специализированная служба машинного двора.
9.	Обеспечение МТП нефтепродуктами	Назначение и общая организация нефтехозяйства

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п.п.	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	СРС	Всего, час
1.	Структура объектов проектирования	2	2	4	8
2.	Графоаналитический метод расчета состава МТП	-	2	6	8
3.	Расчет количества агрегатов и показателей использования МТП	-	2	6	8
4.	Проектирование базы ТО МТП	2	2	4	8
5.	Технология приемки и обкатки новой техники	2	2	4	8
6.	Технология проведения диагностирования машин	2	2	4	8
7.	Технология хранения техники	2	4	4	10
8.	Машинный двор сельскохозяйственного предприятия	-	2	6	8
9.	Обеспечение МТП нефтепродуктами	-	2	4	6
	Итого:	10	20	42	72

6. Методы и формы организации обучения

6.1 Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах:

Формы Методы	Лекции (час)	Лабораторные занятия (час)	Тренинг, мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Очное обучение					
Итого интерактивных занятий	-	-	-	-	0

7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

8. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ (тема семинарских и/или практических занятий)	Трудоемкость, час
1.	1	Техническое обеспечение объектов проектирования. Задачи технической эксплуатации МТП. Структура технической эксплуатации МТП.	2
2.	2	Планирование объема механизированных работ	2
3.	3	Расчет количества техники. Анализ и оценка уровня использования МТП и системы машин	2
4.	4	Ремонтно-обслуживающая база МТП. Технология и проведения очередных, сезонных ТО и годовых технических осмотров.	2
5.	5	Приемка новых машин. Приемка машин из капитального	2

		ремонта. Обкатка тракторов. Принятие зерноуборочных комбайнов	
6.	6	Виды технологической диагностики и ее задачи. Основные методы и принципы диагностирования машин.	2
7.	7	Технология хранения сельскохозяйственных машин	4
8.	8	Виды и способы хранения машин. Машинный двор хозяйства. Специализированная служба машинного двора.	2
9.	9	Назначение и общая организация нефтехозяйства	2
Итого:			20

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудовое время (час)	Контроль выполнения
1.	1-8	Анализ показателей использования машинно-тракторного парка предприятия, планирование состава машин и обеспечение машин на механизированных работах нефтепродуктами	42	Доклад на занятии с презентацией

10. Примерная тематика курсовых работ: курсовые работы не предусмотрены.

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

1. Вахламов В.К. Автомобили. Эксплуатационные свойства: Учебник для ВУЗов по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство". -М.: Академия 2005. -240с.
2. Кленин Н.И. Сельскохозяйственные машины: учебник / Н.И. Кленин, С.Н. Киселев, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2008. -816с
3. Практикум по расчетному курсу сельскохозяйственных машин /Иофинов А.П., Самигуллин А.С, Хангильдин Э.В./ Под редакцией А.С.Самигуллина. - Уфа: БГАУ, 2007.-236с
4. Механизация и технология животноводства/ В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др.- М.: КолосС, 2007.- 584с.
5. Чудаков Д.А. Основы теории и расчета трактора и автомобиля. -М: Колос, 1972 г.-384 с.
6. Зангиев А.А., Лышко Г.П., Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка. - М.: Колос, 1996. - 240 с.

11.2 Дополнительная литература:

7. Горячкин В.П. Собрание сочинений в 3-х томах. М.: Колос , 1968 г
8. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве [Текст]: учеб. пособие / В.И. Черноиванов [и др.] - Москва-Челябинск: ГОСНИИТИ, ЧГАУ, 2003.-992 с.
9. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации МТП [Текст]: учеб. пособие/ А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. М.: Колос, 2006.-317с.
- 10 Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины: - М.:КолосС, 2003.-624с
11. Кленин Н.И., Егоров В.Г. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М.:КолосС, 2003.-464с
12. Иофинов А.П. и др. Машины для уборки зерновых культур -Уфа: БГАУ, 2005.
13. Юхин Г.П. Алгоритмическое и программное обеспечение для расчетов параметров средств механизации животноводческих ферм. - Уфа: БГАУ, 2002.-188с.
14. Иншаков СВ., Ищенко С.А. Диагностирование и ремонт гусеничных цепей составного типа: монография.- Москва, ООО УМУ «Триада».- 2007.
15. Ефименко В.В Ударное взаимодействие зерна с границами каналов пневмосистем: монография -Уссурийск, ПГСХА.- 2011.
16. Ищенко С.А., Балабанов В.И. Нанотехнологии и наноматериалы в АПК - М.-Росинформагротех.- 2011.
17. Пономарев А.В., Скотников В.А., Алещенко А.А., Нугис Э.Ю., Кушнарев А.С. Пропитываемость машин: монография. - Владивосток, Дальнаука.- 2012.
18. Рыжук А.М. Организация полевых механизированных работ: учебное пособие / А.М.Рыжук, В.В.Ефименко. – Уссурийск: ФГОУ ВПО ПГСХА, 2010.-138 с.
19. Паринов В.Ф. Основы проектирования и расчет ковшового элеватора / В.Ф. Паринов.- ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА». - Уссурийск, 2012. - 96 с.
20. Паринов В.Ф. Устройство, расчет и проектирование ленточного конвейера / В.Ф. Паринов, Савельева Е.В. - ФГОУ ВПО "Приморская государственная сельскохозяйственная академия". -Уссурийск, 2010. -103 с.
21. Яковенко В.К. Основы теплотехники: учебное пособие / В.К. Яковенко.- Уссурийск: ПГСХА, 2008. - 180 с.
22. Усатов В.М Гидравлическое оборудование тракторов и автомобилей: учеб. пособие / В.М. Усатов, А.В. Усатов.- ФГОУ ВПО ПГСХА. Уссурийск 2007. - 168 с.
23. Усатов В.М. Конструкция тракторов и автомобилей: учеб. пособие / В.М. Усатов, А.В. Усатов.- "Приморская государственная сельскохозяйственная академия". - Уссурийск, 2005. - 128 с.
24. Белозеров Л.А. Эксплуатация автомобильного транспорта предприятий агропромышленного комплекса: Учебное пособие/ Л.А. Белозеров. - Уссурийск: ПГСХА, 2004. - 113 с.

25. Диссертации по тематике научных исследований ПГСХА, находящиеся в библиотеке института (по рекомендации лекторов по разделам курса)

26. Публикации изыскательских работ в научных сборниках академии и опубликованных в центральной печати (по рекомендации лекторов по разделам курса).

11.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

Состояние машинно - тракторного парка и основные пути его развития в современных условиях [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве ФГБОУ ВО Приморская ГСХА /сост. Коротких Э.В. - Уссурийск, 2016.-100 с.

11.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Наименование	Назначение
MS Windows 7 MS Windows 10	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Образовательная платформа LMS Moodle	Система управления образовательными электронными курсами и инструмент компьютерного тестирования.
Adobe Acrobat Reader Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Яндекс Браузер Mozilla Firefox Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

11.5. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети (интернет), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет http://de.primacad.ru/

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4

1.	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Количество посадочных мест - 60.</p> <p>Учебная мебель, доска аудиторная меловая, кафедра, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).</p>	<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д.8а, этаж 1, № помещения 1, 141,7 кв.м.</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 30.06.2023г.; 25-25-12/004/2011-407 от 31.03.2011 - бессрочно</p>
2.	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Количество посадочных мест - 26.</p> <p>Комплект мебели учебной. Мультимедийное оборудование: ноутбук экран на штативе, мультимедийный проектор. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>	<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 2, № помещения 1456, 92,1 кв.м.</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 30.06.2023г.; 25-25-12/004/2011-407 от 31.03.2011 - бессрочно</p>
3.	<p>Мастерские:</p> <p>Пункт технического обслуживания</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочее место преподавателя (мастера производственного обучения); - рабочие места обучающихся (12) - подъемник электрогидравлический; - комплекс средств технической диагностики; - набор инструментов. <p>Слесарно-механический участок:</p> <p>грузоподъемное устройство; компрессор; верстак слесарный; станок точильный; сварочный аппарат; станок сверлильный; наборы инструмента.</p> <p>- Участок подготовки машин и оборудования к работе:</p>	<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 1, № помещения 152, 324,3 кв.м.</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 30.06.2023г.; 25-25-12/004/2011-407 от 31.03.2011 - бессрочно</p>

	комплекты оборудования, инструмента и приспособлений для технического обслуживания - Участок технического обслуживания и ремонта: комплекты оборудования, инструмента и приспособлений для технического обслуживания и ремонта		
4.	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт, мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».	692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости недвижимости 30.06.2023г.; 25-1/12-13/2003-175 от 07.05.2003 - бессрочно

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

13. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

13.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля).

13.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

13.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

13.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 часа.