

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.09.01 Инженерное обеспечение эксплуатации машинно-тракторного парка

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки Технические системы в агробизнесе

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Инженерное обеспечение эксплуатации машинно-тракторного парка» являются:

- формирование у студентов знаний по высокоэффективному использованию машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве в соответствии с требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Инженерное обеспечение эксплуатации машинно-тракторного парка» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Инженерное обеспечение эксплуатации машинно-тракторного парка» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-7	Материаловедение и технология конструкционных материалов Машины и оборудование в растениеводстве Эксплуатация и сервис автотранспортных средств Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Заводская практика)
ПК-6	Тракторы и автомобили Эксплуатация машинно-тракторного парка Технология хранения сельскохозяйственной техники
ПК-8	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вождение тракторов и комбайнов) Сельскохозяйственные машины

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-7	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-6	Производственная (преддипломная) практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК 7 способностью организовывать контроль качества и управления технологическими процессами	Этап 1 задачи и функции специалистов инженерно-технической службы в области организации контроля технологических процессов в растениеводстве и технической эксплуатации машинно-тракторного парка	Этап 1: оценивать техническое состояние машин	Этап 1: навыками работы с диагностическими приборами
	Этап 2 задачи и функции инженерно-технической службы АПК и органов государственного технического надзора в организации контроля технического состояния машин, качества подготовки механизаторских кадров.	Этап 2: Разрабатывать мероприятия повышению уровня технического состояния машинно-тракторного парка.	Этап 2: навыками проведения технического осмотра машин
ПК-6 способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Этап 1: Нормативно-правовую базу организации контроля технического состояния машин и подготовки механизаторских кадров	Этап 1: пользоваться информационным и ресурсами и источниками знаний при решении задач контроля технического состояния машин и подготовки механизаторских кадров	Этап 1: навыками применения нормативно-правовой базы при организации контроля технического состояния машин и подготовки механизаторских кадров

	Этап 2: Средства получения и обработки информации в агроинженерии, информационно-консультационное обеспечение АПК	Этап 2: пользоваться информационным и ресурсами и источниками знаний при решении инженерных задач обеспечения работы машинно-тракторного парка	Этап 2 навыками применения информационных технологий для решения задач в области эксплуатации машинно-тракторного парка
ПК-8 готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Этап 1 основные принципы организации инженерно-технической службы по использованию МТП, функциональные обязанности работников инженерно-технической службы, цели и задачи государственного надзора за техническим состоянием машин	Этап 1: решать инженерные задачи по обеспечению работы работы машинно-тракторного парка	Этап 1: навыками работы к качеству специалиста инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия
	Этап 2 организацию материально-технического, научного и информационно-консультационного обеспечения АПК	Этап 2: проводить анализ эффективности обеспечения работы машинно-тракторного парка	Этап 2: Руководства и управления подразделениями инженерной службы с.х. предприятия

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Инженерное обеспечение эксплуатации машинно-тракторного парка» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 –Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	10		10	
2	Лабораторные работы (ЛР)	20		20	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		10		10
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		5		5
11	Промежуточная аттестация	4	23	4	23
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Экзамен	
13	Всего	34	38	34	38

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Инженерно-техническая служба по эксплуатации машинно-тракторного парка	8	4	6				х		4	2	х	ОПК-7 ПК-6 ПК-8
1.1.	Тема 1 Организация инженерно-технической службы по эксплуатации машинно-тракторного парка	8	2	6				х		2	1	х	ОПК-7 ПК-8
1.2.	Тема 2 Государственный надзор за техническим состоянием машин	8	2					х		2	1	х	ОПК-7 ПК-6 ПК-8
2.	Раздел 2 Обеспечение работы машинно-тракторного парка сельскохозяйственного	8	6	14				х		6	3	х	ПК-6 ПК-8

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	предприятия												
2.1.	Тема 3 Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами	8	2	6				х		2	1	х	ПК-6 ПК-8
2.2.	Тема 4 Организация материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка	8	2	8				х		2	1	х	ПК-6 ПК-8
2.3	Тема 5 Научное и информационно-консультационное обеспечение работы МТП в АПК	8	2					х		2	1	х	ПК-6 ПК-8
12.	Контактная работа	8	10	20				х				4	х
12.	Самостоятельная работа	8						х		10	5	23	х
14.	Объем дисциплины в семестре	8	10	20				х		10	5	27	х
15.	Всего по дисциплине	х	10	20				х		10	5	27	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Организация инженерно-технической службы по эксплуатации машинно-тракторного парка	2
Л-2	Государственный надзор за техническим состоянием машин	2
Л-3	Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами	2
Л-4	Организация материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка	2
Л-5	Научное и информационно-консультационное обеспечение работы МТП в АПК	2
Итого по дисциплине		10

5.2.2 – Темы лабораторных работ

3.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
4.	Система оперативного управления инженерной службы. Работа главного инженера	2
5.	Система оперативного управления инженерной службы. Работа инженера по эксплуатации машинно-тракторного парка	2
ЛР-3	Система оперативного управления инженерной службы. Работа инженера по СХМ	2
ЛР-4	Система оперативного управления инженерной службы. Работа заведующего мастерской	2
ЛР-5	Система оперативного управления инженерной службы. Работа заведующего гаражом	2
ЛР-6	Система оперативного управления инженерной службы. Работа заведующего нефтехозяйством	2
ЛР-7	Система оперативного управления инженерной службы. Работа заведующего машинным двором	2
ЛР-8	Система оперативного управления инженерной службы. Работа мастера-наладчика	2
ЛР-9	Система оперативного управления инженерной службы. Работа диспетчера	2
ЛР-10	Итоговая деловая игра	2
Итого по дисциплине		20

5.2.3 – Темы практических занятий (не предусмотрены учебным планом)

5.2.4 – Темы семинарских занятий(не предусмотрены учебным планом)

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрены учебным планом)

5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены)

5.2.7 Темы эссе(не предусмотрены)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Организация инженерно-технической службы по эксплуатации машинно-тракторного парка	Инженерное обеспечение фермерских хозяйств Инженерно-техническая служба районного, регионального уровня.	2
2.	Государственный надзор за техническим состоянием машин	Роль органов гостехнадзора в контроле за сохранностью техники на предприятии Оформление результатов мероприятий	2
3.	Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами	Характеристики типовых проектов нефтескладов, основное оборудование и периодичность ТО.	2
4.	Организация материально-технического обеспечения работы машинно-тракторного парка	Организация материально-технического обеспечения работы МТП.	2
5.	Научное и информационно-консультационное обеспечение работы МТП в АПК	Информационные ресурсы инженерно-технической службы.	2
Итого по дисциплине			10

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ананьин А.Д., Михлин В.М., Габитов И.И. и др. Диагностика и техническое обслуживание машин. – М.: Изд. Центр «Академия, 2008»
2. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие / И.В. Попов, А.А. Петров, А.Н. Кондрашов, Р.С. Фахрутдинов, Е.М. Асманкин – Оренбург: ОГАУ, 2012г., 288 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка. – М.: КолосС, 2003
2. Зангиев А.А., Лышко Г.П., Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка. – М.: Колос, 1996.
3. Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства. 2-е издание переработанное и дополненное. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2003.
4. Планирование грузоперевозок и расчет себестоимости автотранспортных работ на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] : учебно-методический комплекс / Е. Н. Денисова, А. А. Хижняк и др. - Оренбург : Изд-кий центр ОГАУ, 2004.
5. Горев, А. Э. Грузовые автомобильные перевозки: учеб.пос. / А. Э. Горев. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2004.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

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

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

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

1. <http://www.tractor.ru> - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
2. <http://www.techno.stack.net> - федеральный портал "Инженерное образование".
3. <https://standartgost.ru/>. – Открытая база ГОСТов
4. <http://www.gosniti.ru/> - ГНУ ГОСНИТИ Россельхозакадемии Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинного парка
5. <http://www.aeer.cctpu.edu.ru> - Ассоциация инженерного образования России.
6. <http://www.inauka.ru> - портал "Известия науки".

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

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения, набором демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук).

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных

специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. № 1172

Разработал(и): _____

И.В.Попов