

УТ
Проректор
доцент
«»

доцент И.Н. Гужин
«24» мая 20 г.

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Скоростная сельскохозяйственная техника» является формирование у обучающихся системы компетенций в области устройства, конструкции, технологического процесса работы и основных технологических регулировок, применяемых в настоящее время моделей высокопроизводительных сельскохозяйственных машин.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение конструкции и технологического процесса работы основных современных сельскохозяйственных машин;
- изучение технологических регулировок современных сельскохозяйственных машин;
- изучение зависимостей технологических показателей работы машин от конструктивных и регулировочных показателей;
- формирование навыков по правильному выбору рациональных технологий соответствующих сельскохозяйственных машин.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.07 «Скоростная сельскохозяйственная техника» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули), предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению **35.03.06 Агроинженерия**, профиль подготовки «Технические сервис в АПК».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа). Читается на 4 курсе в 7 семестре на очной форме обучения, и на 3 и 4 курсе в 6 и 7 семестре соответственно для заочной формы обучения. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГО ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП)

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенции)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ПК-3.1. Демонстрирует знание основных направлений обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления
		ПК-3.2. Осуществляет проверку и анализ параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте
		ПК-3.3. Производит выдачу рекомендаций по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте
ПК-8	Способен организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники	ПК-8.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПК-8.2. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации
		ПК-8.3. Вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации

		ПК-8.4. Производит выдачу производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения ПК-8.5. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием
ПК-9	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	ПК-9.1. Назначает ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, выдает производственное задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения ПК-9.2. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов ПК-9.3. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием
ПК-10	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-10.1. Осуществляет проверку работоспособности и настройку и регулировку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники ПК-10.2. Осуществляет подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники, контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 1

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	7 (9)
Аудиторные занятия (всего)		46	46	46
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18
	Лабораторные работы (ЛЗ)	18	18	18
	Практические занятия (ПЗ)	10	10	10
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		26	2,55	26
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	10	2,3	10
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных занятий	8		8
	Подготовка к практическим занятиям	2		2
	Зачет	6	0,25	6
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет		зачет
Общая трудоемкость, ч.		72	48,55	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2		2

Таблица 2

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	6	7
Аудиторные занятия (всего)		12	12	6	6
в том числе:	Лекции (Л)	4	4	4	
	Лабораторные работы (ЛР)	6	6		6
	Практические занятия (ПЗ)	2	2	2	
Самостоятельная работа студента		56	0,85	30	26

(СРС) (всего), в том числе:					
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	14	0,6	12	2
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	22		12	10
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	10			10
	Подготовка к практическим занятиям	6		6	
СРС в сессию	зачет	4	0,25		4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет			зачет
Общая трудоемкость, ч.		72	12,85	36	36
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2		1	1

4.2 Тематический план лекционных занятий

Таблица 3

для очной формы обучения

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	1	Машины для основной обработки почвы	2
2	1	Машины для поверхностной обработки почвы.	4
3	1	Машины для внесения удобрений	2
4	1	Машины для посева сельскохозяйственных культур.	4
5	1	Машины для защиты растений.	2
6	1	Машины для заготовки кормов.	2
7	1	Машины для уборки картофеля.	2
	Итого		18

Таблица 4

для заочной формы обучения

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	1	Машины для основной обработки почвы	1
2	1	Машины для поверхностной обработки	1

		почвы.	
3	1	Машины для внесения удобрений	1
4	1	Машины для посева сельскохозяйственных культур.	1
	Итого		4

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

Таблица 5

№ п./п.	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
1	Параллельное вождение агрегатов	4
2	Дифференцированное внесение удобрений в режиме онлайн	4
3	Мониторинг сельскохозяйственной техники в режиме онлайн	2

для заочной формы обучения

Таблица 6

№ п./п.	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
1	Параллельное вождение агрегатов	4

4.4 Тематический план лабораторных занятий

для очной формы обучения

Таблица 7

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Плуг оборотный EUROPAL (Lemken)	2
2	Культиватор SMARAGT	2
3	Борона ротационная Zirkon	2
4	Разбрасыватель удобрений ZA-M MAX	2
5	Сеялка стерневая DMS Primera	2
6	Сеялка точного высева ED	2
7	Картофелесажалка VL-20KL	2
8	Картофелеуборочный комбайн SE 160/50	4
	Итого	18

для заочной формы обучения

Таблица 8

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Плуг оборотный EUROPAL (Lemken)	1
2	Культиватор SMARAGT	1
3	Борона ротационная Zirkon	1
4	Разбрасыватель удобрений ZA-M MAX	1
5	Сеялка стерневая DMS Primera	1
6	Сеялка точного высева ED	1
	Итого	6

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Таблица 9

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа по теоретическому курсу (работа студента над вопросами, выносимыми на самостоятельное изучение)	1. Анализ рынка Самарской области по продаже современных, скоростных сельскохозяйственных машин. 2. Зарубежные технологии возделывания сельскохозяйственных культур 3. Перспективы развития современной сельскохозяйственной техники.	10
	Подготовка лабораторным занятиям и оформление отчетов	Работа с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебника, нормативных документов, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы и оформление отчета по лабораторному занятию.	8
	Подготовка практическим занятиям	Решение индивидуальных задач по конструкции, настройке зарубежной сельскохозяйственной техники.	6
	Подготовка и сдача зачета	Проработка вопросов, выносимых на зачет с учетом вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	2
Итого:			26

для заочной формы обучения

Таблица 10

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа по теоретическому курсу (работа студента над вопросами, выносимыми на самостоятельное изучение)	1. Анализ рынка Самарской области по продаже современных, скоростных сельскохозяйственных машин. 2. Зарубежные технологии возделывания сельскохозяйственных культур 3. Перспективы развития современной сельскохозяйственной техники. 4. Анкерные сеялки 5. Кормоуборочный комбайн RSM 1401 / 03 6. Кормоуборочный комбайн Sterh 20008.	36
	Подготовка лабораторным занятиям и оформление отчетов	к Работа с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебника, нормативных документов, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы и оформление отчета по лабораторному занятию.	10
	Подготовка практическим занятиям	к Решение индивидуальных задач по конструкции, настройке зарубежной сельскохозяйственной техники.	6
	Подготовка и сдача зачета	Проработка вопросов, выносимых на зачет с учетом вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	4
Итого:			56

**5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
1	2
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийного оборудования. В процессе изложения

	материала на слайдах в красочной и доступной форме приводятся примеры применения на практике рассматриваемых вопросов. Этот материал носит исключительно иллюстративный характер и ни в коем случае не должен подменять конспект, который обучающийся выполняет самостоятельно.
Лабораторные работы	Выполнение лабораторных работ производится по методическим указаниям, представленным в списке дополнительной литературы данной рабочей программы. Лабораторный практикум проводится по традиционной методике с использованием компьютерного оборудования, прикладных программ и макетов.
Практические занятия	Перед практическим занятием по новой теме рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом конспекта лекций, затем с методическими пособиями, содержащими примеры выполнения типовых заданий. Практические занятия следует начинать с краткого обзора теоретической части.
Подготовка зачёту	Допуск к зачёту - при условии выполнения практических работ и отчёта всех лабораторных работ. При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и на материалы лабораторных занятий. Рекомендуется широко использовать ресурсы ЭБС библиотеки академии и электронные ресурсы кафедры.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Есипов, В. И. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие.- Ч. 1/В.И. Есипов, А.М. Петров, С.А. Васильев [и др.]. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 264 с.

6.1.2. И. Есипов, М. А. Беляев, А. З. Брумин и др. Современные технологии возделывания картофеля, Учеб. пособие Самара, 2006, 176с.

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Есипов В.И. Технология и комплекс машин для возделывание картофеля: учеб. пособие для специалистов с.-х. производства / В.И. Есипов, А.М. Петров, Л.В. Киселева, М.А. Беляев. – Кинель 2007. – 176 с.

6.3. Программное обеспечение:

6.3.1 Windows 7 Professional with SP1

6.3.2 Microsoft Office Standard 2010

6.3.3 Microsoft Office Standard 2013

6.3.4 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

6.3.5 WinRAR:3.x

6.3.6 7 zip (свободный доступ)

6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.4.2. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;

6.4.3. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»;

6.4.4. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;

6.4.5. Национальный цифровой ресурс Руконт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>

6.4.6. ЭБС Лань [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

6.4.7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>

6.4.8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п.п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации. ауд. 3100. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Компьютерная мебель на 10 посадочных мест компьютерные столы, компьютеры персональные с подключением к Internet -10 шт., ноутбук, экран, проектор; демо-стенд системы параллельного вождения, полевые компьютеры с GPS-приемниками; демонстрационные планшеты, плакаты и справочные материалы.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации. ауд. 3101. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Аудитория на 18 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: (столы, стулья, учебная доска, кафедра) и технические средства обучения (проектор, экран, системный блок в комплекте с клавиатурой и мышью, монитор).
3	Учебная аудитория для проведения	Аудитория на 14 посадочных мест

	занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 3102. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	оборудована специализированной учебной мебелью: (столы, лавки, стулья, учебная доска, кафедра) и технические средства обучения: Мультимедийный комплекс Toshiba для класса Amazone. Наглядные материалы: Плакатное оборудование. Почвенный канал и твердомер Желиговского В.А. для определения твердости почвы, рулоны бумаги для графической информации. Почвенный канал для определения коэффициента трения почвы, весы, разновесы, пластина металлическая, емкость для сыпучего материала, сыпучий материал. Установка для изучения семявысевающего аппарата, весы, разновесы, емкости для сыпучего материала (зерна). Установка для изучения туковысевающего аппарата, весы, разновесы, емкости для сыпучего материала (туков). Установка для изучения работы мотвила комбайна, листы бумаги, крепление бумажного листа к экрану установки. Установка для изучения протравливателя зерна, весы, разновесы, емкости для ядохимиката, секундомер.
4	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор EPSON H720D, экран.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, сдаче отчетов по лабораторным работам.

Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Темы лабораторных работ

1. Плуг оборотный EUROPAL (Lemken)
2. Культиватор SMARAGT
3. Борона ротационная Zirkon
4. Разбрасыватель удобрений ZA-M MAX
5. Сеялка стерневая DMS Primera
6. Сеялка точного высева ED
7. Картофелесажалка VL-20KL
8. Картофелеуборочный комбайн SE 160/50

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется студентам, если они свободно владеют знаниями конструкции, методикой регулировок изучаемых сельскохозяйственных машин, демонстрируют навыки работы с оборудованием и машинами, грамотно и аргументировано обосновывают предлагаемую технологию;

- оценка «не зачтено» выставляется студентам, если они не владеют знаниями конструкции, методикой регулировок изучаемых сельскохозяйственных машин, не обосновывают предлагаемую технологию, и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Практические занятия

Темы практических занятий

1. Параллельное вождение агрегатов
2. Дифференцированное внесение удобрений в режиме онлайн
3. Мониторинг сельскохозяйственной техники в режиме онлайн

Критерии и шкала оценки при защите практических занятий:

- оценка «зачтено» выставляется студентам, если они свободно владеют знаниями конструкции, методикой регулировок изучаемых сельскохозяйственных машин, демонстрируют навыки работы с оборудованием и машинами, грамотно и аргументировано обосновывают предлагаемую технологию;

- оценка «не зачтено» выставляется студентам, если они не владеют знаниями конструкции, методикой регулировок изучаемых сельскохозяйственных машин, не обосновывают предлагаемую технологию, и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса необходимых для контроля умений и/или владений.

Пример билеты для зачета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия
Профиль подготовки: Технические системы в агробизнесе
Кафедра: «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства»

Дисциплина «Скоростная сельскохозяйственная техника»

Билет на зачет № 1

1. Плуги фирмы LEMKEN, название, отличительные особенности конструкции.
2. Разбрасыватель удобрений ZA-M. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.

Составитель _____ С.А. Васильев
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ А.М. Петров
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Плуги фирмы LEMKEN, название, отличительные особенности конструкции.
2. Плуги фирмы Vogel&Noot, название, отличительные особенности конструкции.
3. Культиваторы и фрезы фирмы AMAZONE, название, отличительные особенности конструкции.

4. Культиваторы и фрезы фирмы LEMKEN, название, отличительные особенности конструкции.
5. Разбрасыватели удобрений фирмы AMAZONE, название, отличительные особенности конструкции.
6. Разбрасыватели удобрений фирмы KUHN, название, отличительные особенности конструкции.
7. Сеялки фирмы AMAZONE, название, отличительные особенности конструкции.
8. Сеялки фирмы LEMKEN, название, отличительные особенности конструкции.
9. Опрыскиватели фирмы AMAZONE, название, отличительные особенности конструкции.
10. Опрыскиватели фирмы LEMKEN, название, отличительные особенности конструкции.
11. Машины для кормозаготовки фирмы KVERNELAND, название, отличительные особенности конструкции.
12. Машины для возделывания картофеля фирмы GRIMME, название, отличительные особенности конструкции.
13. Плуг EurOpal. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
14. Культиватор Smaragt. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
15. Фрезерный культиватор Zirkon. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
16. Сеялка DMS Primera. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
17. Разбрасыватель удобрений ZA-M. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
18. Сеялка точного высева ED. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
19. Картофелесажалка VL-20KL. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
20. Картофелеуборочный комбайн SE 160/50. Назначение, общее устройство, принцип работы, основные регулировки.
21. Принцип работы системы параллельного вождения.
22. Работа современных спутниковых систем навигации.
23. Подруливающее устройство, устройство, принцип работы.
24. Особенности работы на разбрасывателе удобрений при дифференцированном внесении.
25. Система GreenSeeker, устройство, принцип работы.
26. Система telematics, принцип работы, анализ факторов, контроль над работой.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами. При ответе студент продемонстрировал владение основными терминами, знание основной и дополнительной литературы, также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы. Допускаются незначительные ошибки.
«не зачтено»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Скоростная сельскохозяйственная техника» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;

▪ по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Скоростная сельскохозяйственная техника» требованиям ФГОС по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

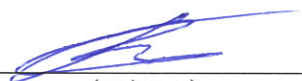
Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Отчет по практическому занятию	Устный опрос по контрольным вопросам проводится в конце практического занятия в течение 5-10 мин. Опрос может производиться, либо индивидуально или у подгруппы обучающихся	Тематика практических занятий и варианты контрольных вопросов

2	Отчет по лабораторной работе	Устный опрос по контрольным вопросам проводится в конце лабораторного занятия в течение 5-10 мин. Опрос может производиться, либо индивидуально или у подгруппы обучающихся	Тематика лабораторных работ и варианты контрольных вопросов
3	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
Доцент кафедры «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства» канд. техн. наук, доцент Васильев С.А.


(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства» «23» апреля 2019г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, профессор А.М. Петров

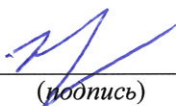

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. техн. наук, доцент С.В. Денисов


(подпись)

Руководитель ОПОП ВО
канд. техн. наук, доцент С.Н. Жильцов


(подпись)

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов


(подпись)