

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



«Утверждаю»
Декан агроинженерного факультета

Оробинский В.И.

«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.12 «Информационное обеспечение автотранспортных систем»
для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
специализация Автомобильная техника в транспортных технологиях

квалификация выпускника – специалист

Факультет агроинженерный

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

к.т.н., доцент Божко А.В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1022

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Заведующий кафедрой  **В.И. Орбинский**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Председатель методической комиссии  **О.М. Костиков**

Рецензент: Зам. генерального директора ОАО «Ольховаткаавтотранспорт» В.А. Яровой

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся профессиональных знаний и навыков, необходимых при управлении технической эксплуатацией автомобилей, включая анализ рынка и производства, методы принятия инженерных и управленческих решений с применением современных информационных технологий.

Задачи дисциплины - направлены на подготовку обучающихся работать на производстве с использованием информационных систем.

Место дисциплины в структуре ОП. Б1.В.12 в системе подготовки обучающегося по направлению 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация Автомобильная техника в транспортных технологиях

Данная дисциплина относится Б1.В.12 относится к блоку дисциплин вариативной части.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<p>-знать стандартные задачи профессиональной деятельности автотранспортных предприятий.</p> <p>-уметь пользоваться информационно-коммуникационными технологиями.</p> <p>-иметь навыки и /или опыт деятельности: использования информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности автотранспортных предприятий.</p>
ОПК-7	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.	<p>-знать сущность и значение информации в повышении производительности на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>-уметь применять информационные технологии для повышения производительности на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>-иметь навыки и /или опыт деятельности использования информационных технологий с соблюдением основные требования информационной безопасности.</p>
ПК-7	способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.	<p>-знать научные основы информационных технологий для разработки конструкторско-технической документации наземных транспортно-технологических средств.</p> <p>-уметь применять информационные технологии для разработки конструкторско-технической документации.</p> <p>-иметь навыки и /или опыт деятельности использования информационных систем для разработки конструкторско-технической документации.</p>

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		7 семестр	9 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Общая контактная работа	56,65	56,65	14,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	51,35	51,35	93,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	56,5	56,5	14,5
лекции	30	30	8
практические занятия			
лабораторные работы	26	26	6
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	42,5	42,5	84,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.			
защита контрольной работы			
защита расчетно-графической работы			
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.			
выполнение контрольной работы			
выполнение расчетно-графической работы			
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа			
курсовой проект			
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен			
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта			
выполнение курсовой работы			
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ЛР	СР
Очная форма обучения				
1.	Информация. Информационные системы	2	2	4
2.	Компьютеризация и компьютерные технологии	4	4	4,5
3.	Системы и технологии управления	4	2	4
4.	Системы информационного обеспечения АТП	4	2	6
5.	Система проектирования и элементы логистики в АТП	4	4	6
6.	Прикладные системы автоматизации учета транспортной работы и диспетчерского управления движением на базе навигационных систем	4	4	6
7.	Системы позиционирования NAVSTAR GPS и ГЛОНАСС. Основные системы передачи сигналов.	4	4	6
8.	Перспективы развития информационных систем на автотранспорте.	4	4	6
Всего		30	26	42,5
Заочная форма обучения				
1.	Информация. Информационные системы	0,5	2	10
2.	Компьютеризация и компьютерные технологии	0,5	-	10
3.	Системы и технологии управления	1	-	10
4.	Системы информационного обеспечения АТП	-	-	10
5.	Система проектирования и элементы логистики в АТП	2	2	10
6.	Прикладные системы автоматизации учета транспортной работы и диспетчерского управления движением на базе навигационных систем	-	-	10
7.	Системы позиционирования NAVSTAR GPS и ГЛОНАСС. Основные системы передачи сигналов.	2	-	14,5
8.	Перспективы развития информационных систем на автотранспорте.	2	2	10
Всего		8	6	84,5

4.2. Содержание разделов дисциплины.

4.2.1 Информация. Информационные системы. Понятие информации. Свойства информации. Информация и управление. Информационные ресурсы. Параметры, характеризующие информацию. Информационные процессы и информационные технологии.

4.2.2. Компьютеризация и компьютерные технологии. Модель и моделирование. Компьютерные технологии. Задачи, решаемые на компьютере. Что дает компьютеризация.

4.2.3 Системы и технологии управления. Производственная система и информационные технологии управления. Оптимальная система управления. Технология обработки данных.

4.2.4. Системы информационного обеспечения АТП. Информационное обеспечение АТП. Информационная база на АТП. Материально – техническое обеспечение (МТО) информационной базы (ИБ) в АТП. Дискретность информации.

4.2.5. Система проектирования и элементы логистики в АТП. Система автоматизированного проектирования. Логистика, элементы логистики в АТП. CALS – технологии.

4.2.6. Прикладные системы автоматизации учета транспортной работы и диспетчерского управления движением на базе навигационных систем. Современные методы и средства определения местоположения и движения наземного транспорта. Технологические составляющие навига-

ционных систем. Область применения автомобильных навигационных систем. Назначение и особенности функционирования навигационных систем (на примере пассажирского автотранспорта)

4.2.7. Системы позиционирования NAVSTAR GPS и ГЛОНАСС. Основные системы передачи сигналов. История развития GPS. История развития ГЛОНАСС. Сферы применения ГНСС-технологий. Преимущества спутниковой навигационной системы.

4.2.8. Перспективы развития информационных систем на автотранспорте. Взаимодействие с глобальными информационными сетями. Расширение традиционного круга задач, решаемых с использованием информационных технологий.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
1.	Назначение и виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики	2	0,5
2.	Сферы применения различных систем связи на транспорте	4	0,5
3.	Понятие о базах и банках данных как о информационном обеспечении АСУ	4	1
4.	Компьютерные сети и телекоммуникации как техническое обеспечение АСУ	4	-
5.	Информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязь с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации.	4	2
6.	АСУ как инструмент оптимизации процессов управления в транспортных системах	4	-
7.	Алгоритмы эффективного принятия оперативных решений	4	2
8.	Системы позиционирования NAVSTAR и ГЛОНАСС. Основные системы передачи сигналов.	4	2
Всего		30	8

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

Не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
1.	Изучение автомобильных датчиков.	2	2
2.	Изучение система диспетчеризации "КАРЬЕР"	4	-
3.	Средства электронной идентификации, применяемые на автотранспортных предприятиях.	2	-
4.	Мониторинг работы транспортных средств. Автоматизация контроля работы автобусов. Автоматизация слежения за грузами.	2	-
5.	Использование навигационных систем на автомобильном транспорте.	4	2
6.	Защита данных в технологиях электронной идентификации.	4	-
7.	Информационные системы для электронной идентификации.	4	-
8.	Решение транспортных задач в информационной среде Microsoft Office Excel.	4	2
Всего		26	6

4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся.**4.6.1. Подготовка к лабораторным занятиям.**

Подготовка обучающегося к лабораторным занятиям заключается в изучении ранее прочитанной лектором лекции по теме занятия и подготовке ответов на вопросы, сформулированные в рабочей тетради.

4.6.2. Перечень тем курсовых проектов.

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения обучающегося.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная	Заочная
1.	Средства интерактивного взаимодействия	Максимов Н.В. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с. http://znanium.com/bookread.php?book=410390 С. 288-353	8	16,5
2.	Мультимедийные приложения и обособования	Максимов Н.В. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с. http://znanium.com/bookread.php?book=410390 С. 403-457	8	17
3.	Системы телекоммуникации, сети, мобильные компьютеры, GPS	Максимов Н.В. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с. http://znanium.com/bookread.php?book=410390 С. 458-541	8,5	17
4.	Работа с электронными документами	Шишов, О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / О.В. Шишов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 462 с. http://znanium.com/bookread.php?book=263337 С. 393- 422	9	17
5.	Системы административно-управленческой и персональной связи	Шишов, О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / О.В. Шишов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 462 с. http://znanium.com/bookread.php?book=263337 С.321 -392	9	17
Всего			42,5	84,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1.	Оформление отчетов по лабораторным занятиям.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме.

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Лабораторно-практическое занятие	Изучение автомобильных датчиков.	Дискуссия	2
2	Лабораторно-практическое занятие	Изучение система диспетчеризации "КАРЬЕР"	Дискуссия	2
3	Лабораторно-практическое занятие	Средства электронной идентификации, применяемые на автотранспортных предприятиях.	Дискуссия	2
4	Лабораторно-практическое занятие	Мониторинг работы транспортных средств. Автоматизация контроля работы автобусов. Автоматизация слежения за грузами.	Анализ конкретных ситуаций	2
5	Лабораторно-практическое занятие	Использование навигационных систем на автомобильном транспорте.	Анализ конкретных ситуаций	2
6	Лабораторно-практическое занятие	Защита данных в технологиях электронной идентификации.	Анализ конкретных ситуаций	2
7	Лабораторно-практическое занятие	Информационные системы для электронной идентификации.	Анализ конкретных ситуаций	2
8	Лабораторно-практическое занятие	Решение транспортных задач в информационной среде Microsoft Office Excel.	Анализ конкретных ситуаций	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Мельников В. П. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 230201 "Информационные системы и технологии" / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; под ред. С. А. Клейменова - М.: Академия, 2009 - 332 с.	13
2	Смирнов Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей [Электронный ресурс] / Смирнов Ю. А., Муханов А. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 624 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Гуков П. О. Электротехника и электроника: учеб. пособие для студентов неэлектротехн. специальностей всех форм обучения / П. О. Гуков, М. Ю. Еремин, В. И. Калашник; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2009 - 111 с. [ЦИТ 4198] [ПТ]	129
2	Физические основы электроники: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям и специальностям / [А. Н. Ларионов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 185 с. [ЦИТ 11118] [ПТ]	129

6.1.3. Методические издания.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Информационное обеспечение автотранспортных систем [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства" специализация "Автомобильная техника в транспортных технологиях" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. А. В. Божко] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	ЭИ

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Автомобиль и сервис: первый автосервисный журнал / Гл. ред. Ю. Буцкий - Москва: АВС, 2008-
2	Автомобильный транспорт: ежемесячный иллюстрированный специализированный журнал / Министерство транспорта РФ - Москва: Автомобильный транспорт, 1953-
3	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
4	За рулем: [журнал]: [16+] / учредитель : ОАО "За рулем" - Москва: За рулем, 2007-

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Проспект науки»	ООО «Проспект науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsheb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

Сайты и порталы

1. ПАО «КАМАЗ» [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://kamaz.ru>
2. Горьковский автомобильный завод [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://azgaz.ru>.
3. ПАО "АВТОВАЗ" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lada.ru>.

Журналы

1. Автосервис. – <http://панор.рф/journals/avtoservis/>
2. За рулем. - <https://www.zr.ru>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

Не предусмотрено

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks

6.3.4. Аудио- и видеоматериалы.

Нет.

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены.

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

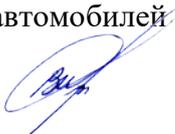
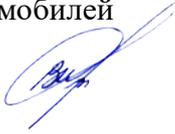
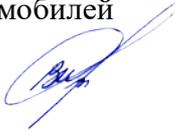
Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Лаборатория, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.3
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118

<p>хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.212</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а</p>

8. Междисциплинарные связи**Протокол**
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств	Эксплуатации транспортных и технологических машин	нет согласовано

Приложение 2
Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Оробинский В.И., зав. кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей 	30.08.2017	Нет Рабочая программа актуализирована для 2017-2018 учебного года	нет
Оробинский В.И., зав. кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей 	22.06.2018	Нет Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года	нет
Оробинский В.И., зав. кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей 	26.06.2019	Нет Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	нет
Оробинский В.И., зав. кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей 	14.05.2020	Пункт 6.1. Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Оробинский В.И., зав. кафедрой сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей 	08.06.2021	Нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет