

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.
«27» мая 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) Учебная практика, эксплуатационная практика

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) "Технические системы в агробизнесе"

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет Агроинженерный

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

Разработчик рабочей программы:

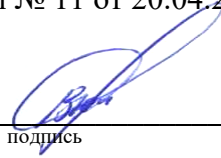
кандидат технических наук, Болотов Дмитрий Борисович

Воронеж – 2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 813.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей (протокол № 11 от 20.04.2026 г.).

Заведующий кафедрой


подпись

Оробинский В.И.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 9 от 20.05.2026 г.).

Председатель методической комиссии


подпись

Костиков О.М.

Рецензент рабочей программы

исполнительный директор ООО «ЭкоНива-Черноземье»

С.А. Сторожев

1. Общая характеристика практики

1.1. Цель практики

Формирование у обучающихся первичных профессиональных умений и навыков управления сельскохозяйственной техникой, закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения, и приобретение практических навыков в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Задачи практики

- изучить правила безопасности по эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин;
- освоить приемы управления мобильными агрегатами и сельскохозяйственной техникой;
- приобрести навыки по оценке технического состояния и готовности машин к выполнению работ;
- приобрести навыки настройки сельскохозяйственной техники;
- изучить организацию проведения сельскохозяйственных работ.

1.3. Место практики в образовательной программе

Практика Б2.В.01(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений к Блоку 2. «Практика»

1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Практика Б2.В.01(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика» связана с дисциплинами Б1.В.06 «Эксплуатация машинно-тракторного парка», Б1.В.01 «Тракторы и автомобили» и Б1.В.02 «Сельскохозяйственные машины».

1.5. Способ проведения практики

Практика Б2.В.01(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика» проводится стационарно.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	327	Порядок и методику настройки сельскохозяйственных агрегатов на заданные режимы работы
		У20	Настраивать сельскохозяйственные агрегаты на заданные режимы работы согласно агротехническим требованиям
		Н20	Вождения машинно-тракторных агрегатов, а также проведения проверки качества выполненных работ

3. Объем практики и ее содержание

3.1. Объем практики

3.1.1 Объем учебной практики для очной формы обучения Б2.В.01(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика»

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	6 / 216	6 / 216
Общая контактная работа, ч	72,10	72,10
Общая самостоятельная работа, ч	143,90	143,90
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	72,00	72,00
руководство практикой, всего	72	72
в т.ч. в форме практической подготовки	36	36
Самостоятельная работа при проведении практики, ч	143,90	143,90
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,10	0,10
зачет с оценкой	—	—
зачет	0,10	0,10
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет	зачет

3.1.2 Объем учебной практики для заочной формы обучения Б2.В.01(У) «Учебная практика, эксплуатационная практика»

Показатели	Курс	Всего
	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	6 / 216	6 / 216
Общая контактная работа, ч	2,10	2,10
Общая самостоятельная работа, ч	213,90	213,90
Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)	2,00	2,00
руководство практикой, всего	2	2
в т.ч. в форме практической подготовки	1	1
Самостоятельная работа при проведении практики, ч	213,90	213,90
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,10	0,10
зачет с оценкой	—	—
зачет	0,10	0,10
Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)	зачет	зачет

3.2. Содержание практики

Учебная практика, эксплуатационная практика в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ проходит на учебном полигоне агроинженерного факультета согласно профилю подготовки бакалавров «Технические системы в агробизнесе».

В обязанности студента в период прохождения учебной практики, эксплуатационной практики входит:

- выполнение учебной программы;
- подчинение правилам внутреннего распорядка, действующим в месте прохождения практики;
- соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии;
- представление руководителю учебной практики отчётов о выполнении полученных заданий.

Сроки учебной практики, эксплуатационной практики – 4 недели.

Учебная практика, эксплуатационная практика включает в себя следующие разделы:

1. Введение:

- ознакомление с рабочим графиком и программой практики;
- изучение нормативных правовых актов, видов опасностей и рисков на рабочем месте, назначения и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
- изучение устройства и технических характеристик сельскохозяйственной техники.

2. Основной этап прохождения практики:

- освоение первичных навыков управления тракторами, комбайнами и другими самоходными машинами;
- отработка приемов безопасного вождения и маневрирования сельскохозяйственной техникой в полевых условиях;
- изучение правил технического обслуживания, настройки и регулировки тракторов и самоходной техники;
- выполнение учебно-тренировочных механизированных работ в растениеводстве;
- настройка и регулировка, прицепных и навесных сельскохозяйственных агрегатов;
- идентификация потенциальных опасностей и рисков при выполнении производственных операций;
- изучение действий при возникновении нештатных и чрезвычайных ситуаций.

3. Анализ результатов практики:

- оценка сформированности первичных профессиональных умений и навыков управления сельскохозяйственной техникой;
- оценка соблюдения требований безопасности труда;
- подготовка и защита отчета по практике.

Защита отчетов о выполнении заданий происходит в форме ответов на вопросы. По результатам защиты комплекса отчетов и сдачи итогового теста обучающемуся выставляется зачет.

Практическая подготовка по учебной практике, эксплуатационной практике проходит на учебном полигоне агроинженерного факультета ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ в объеме, указанном в таблицах 3.1 и 3.2.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

4.1. Этапы формирования компетенций

Виды работ или этапы прохождения практики	Код компетенции	Индикатор достижения компетенции (ИДК)
1. Введение	ПК-2	327
2. Основной этап прохождения практики	ПК-2	327
		У20
		Н20
		У20
3. Анализ результатов практики	ПК-2	Н20
		327

4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

4.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

4.3.1. Вопросы к зачету

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Порядок выполнения операций технического обслуживания колёсных тракторов.	ПК-2	327
2	Последовательность операций по запуску двигателя колёсных тракторов.	ПК-2	327
3	Порядок выполнения операций технического обслуживания гусеничных тракторов.	ПК-2	327
4	Последовательность операций по запуску двигателя гусеничных тракторов.	ПК-2	327
5	Назначение и область применения ПЛН 8-38.	ПК-2	У20
6	Разметка поля с указанием способа движения агрегата К-700А + ПЛН-8-35.	ПК-2	У20
7	Агротехнические требования, предъявляемые к внесению минеральных удобрений.	ПК-2	У20
8	Техническая характеристика агрегата МВУ-8Б.	ПК-2	У20
9	Агротехнические требования, предъявляемые к внесению органических удобрений.	ПК-2	У20
10	Агротехнические требования при обработке посевов от вредителей и болезней.	ПК-2	У20
11	Краткая техническая характеристика агрегата Беларусь 1221.2 + ОПУ-2000.	ПК-2	У20
12	Техническая характеристика агрегата Беларусь 1221.2+СЗ-3,6.	ПК-2	У20
13	Описание приемов практического вождения колесных тракторов (начало движения, торможение на различных скоростях и остановка, постановка в бокс задним ходом, подъезд к сельхозорудию задним ходом и агрегатирование с ним).	ПК-2	Н20
14	Привести схему переключения передач трактора Беларусь 1221.2.	ПК-2	Н20
15	Основные операции по уходу за тракторами при ТО-2.	ПК-2	327
16	Правила трогания с места и остановки трактора К-700А.	ПК-2	Н20
17	Привести схему переключения передач трактора К-700А.	ПК-2	Н20
18	Описание приемов практического вождения гусеничных тракторов (начало движения, торможение на различных скоростях и остановка, постановка в бокс задним ходом, подъезд к сельхозорудию задним ходом и агрегатирование с ним).	ПК-2	Н20
19	Привести схему переключения передач трактора АГРОМАШ-90ТГ.	ПК-2	Н20
20	Вождение и техническое обслуживание гусеничных тракторов.	ПК-2	Н20
21	Методика проведения контроля качества пахоты.	ПК-2	Н20
22	Назначение и область применения КРН-4,2.	ПК-2	327
23	Методика настройки и работы на агрегате АГРОМАШ-90ТГ + ПЛН-4-35.	ПК-2	327
24	Основные показатели оценки качества внесения органических удобрений агрегатом Беларусь 1221.2 + РОУ-6.	ПК-2	327
25	Основные операции при ЕТО комбайна Acros 580.	ПК-2	327
26	Технологические регулировки зерноуборочного комбайна Acros 580.	ПК-2	327
27	Регулировки ходовой части гусеничных тракторов.	ПК-2	327
28	Методика постановки техники на хранение.	ПК-2	327

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
29	Настройка ПЛН-4-35 на заданную глубину вспашки.	ПК-2	У20
30	Настройка плуга ПЛН-4-35 для прохода первой борозды.	ПК-2	У20
31	Настройка КРН-4,2 на требуемую глубину обработки.	ПК-2	У20
32	Изменение схемы расстановки лап КРН-4,2.	ПК-2	У20
33	Настройка нормы высева семян и внесения удобрений сеялкой ТС-М-4150А.	ПК-2	У20
34	Настройка глубины хода сошников сеялки ТС-М-4150А.	ПК-2	У20
35	Описать порядок установки нормы внесения удобрений РОУ-6.	ПК-2	У20
36	Описать порядок установки нормы внесения удобрений МВУ-8Б.	ПК-2	У20
37	Описать основные показатели при оценке качества внесения удобрений агрегатом МВУ-8Б.	ПК-2	У20
38	Краткая техническая характеристика агрегата РОУ-6.	ПК-2	У20
39	Порядок регулировки форсунок тракторных дизельных двигателей.	ПК-2	327
40	Порядок установки заданной дозы внесения ядохимикатов агрегатом ОПУ-2000, проверка заданной, дозы по минутному расходу.	ПК-2	У20
41	Порядок установки высевающих аппаратов на заданную норму высева семян и удобрений сеялки СЗ-3,6.	ПК-2	У20
42	Настройка значения вылета маркеров сеялки СЗ-3,6.	ПК-2	У20
43	Измерение параметров по оценке качества работы сеялки СЗ-3,6.	ПК-2	Н20
44	Какие виды средств индивидуальной защиты органов дыхания применяются при работе с пылящими удобрениями и протравленными семенами, и каков порядок их подбора.	ПК-2	Н20
45	Что понимается под идентификацией опасностей применительно к эксплуатации машинно-тракторных агрегатов, и каковы основные этапы данной процедуры.	ПК-2	Н20
46	Каков алгоритм действий механизатора при возникновении пожара на тракторе или сельскохозяйственной машине во время выполнения полевых работ.	ПК-2	Н20

4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	В бункеры сеялки СЗ-3,6 механизатор засыпал десять 7-ми литровых ведер овса. На какую норму высева (кг/га) настроена сеялка, если, проехав 485м, бункеры опустошились? (Плотность овса $\rho_o = 0,5 \text{ т/м}^3$, масса тысячи семян овса $m_{1000} = 35 \text{ г.}$)	ПК-2	327
2	В бункеры всех секций сеялки СТВ-12В механизатор засыпал по полтора десятилитровых ведра семян сахарной свеклы. Найти приблизительное расстояние, которое проедет сеялка до полного опустошения бункеров, если она настроена на норму внесения $q = 9 \text{ шт/пог.м}$? (Плотность сахарной свеклы $\rho_{сах} = 200 \text{ кг/м}^3$, масса тысячи семян овса $m_{1000} = 20 \text{ г}$, диаметр колес $= 0,6 \text{ м}$).	ПК-2	327

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
3	В бункеры всех секций сеялки СТВ-12В механизатор засыпал по два семилитровых ведра семян сахарной свеклы. Найти приблизительное расстояние, которое проедет сеялка до полного опустошения бункеров, если она настроена на норму внесения $q = 7$ шт/пог.м? (Плотность сахарной свеклы $\rho_{\text{сах}} = 200 \text{ кг/м}^3$, масса тысячи семян овса $m_{1000} = 20 \text{ г}$, диаметр колес $= 0,6 \text{ м}$)	ПК-2	У20
4	Найти вылет маркеров (правого и левого) для сеялки СТВ-12В, если высевается кукуруза с шириной междурядий 65см. Минимальная ширина колеи колес трактора равна 1,4 м, величина стыковых междурядий равна также 64 см. Также рассчитать вылет маркеров при ориентировании по пробке радиатора.	ПК-2	У20
5	Найти вылет маркеров (правого и левого) для сеялки СТВ-12В, если высевается кукуруза с шириной междурядий 65см. Минимальная ширина колеи колес трактора равна 1,4 м, величина стыковых междурядий равна также 64 см. Также рассчитать вылет маркеров при ориентировании по левому колесу.	ПК-2	У20
6	Найти вылет маркеров (правого и левого) для сеялки СТВ-12В, если высевается кукуруза с шириной междурядий 50 см. Минимальная ширина колеи колес трактора равна 1,2 м, величина стыковых междурядий равна также 50 см. Также рассчитать вылет маркеров при ориентировании по пробке радиатора.	ПК-2	У20
7	Сеялка СЗ-3,6 настроена на норму внесения пшеницы 150 кг/га. В бункерах находится в общем 17 кг семян. Найти число оборотов колес необходимое для полного опустошения бункеров? (Диаметр колес $= 1,3 \text{ м}$, плотность пшеницы $\rho_{\text{п}} = 0,5 \text{ т/м}^3$)	ПК-2	327
8	Сеялка СЗ-3,6 настроена на норму внесения овса 80 кг/га. В бункерах находится в общем 12 кг семян. Найти число оборотов колес необходимое для полного опустошения бункеров? (Диаметр колес $= 1,3 \text{ м}$, плотность овса $\rho_{\text{п}} = 0,5 \text{ т/м}^3$)	ПК-2	327
9	Сеялка СЗ-3,6 настроена на норму внесения пшеницы 150 кг/га. В бункерах находится в общем 27 кг семян. Найти число оборотов колес необходимое для полного опустошения бункеров? (Диаметр колес $= 1,3 \text{ м}$, плотность пшеницы $\rho_{\text{п}} = 0,5 \text{ т/м}^3$)	ПК-2	327
10	Найти расстояние, которое необходимо проехать полностью заправленному ОПУ-2000 для его полного опустошения, если он настроен на норму внесения 240 л/га?	ПК-2	Н20
11	Найти расстояние, которое необходимо проехать полностью заправленному ОПУ-2000 для его полного опустошения, если он настроен на норму внесения 200 л/га?	ПК-2	Н20
12	Найти расстояние, которое необходимо проехать полностью заправленному ОПУ-2000 для его полного опустошения, если он настроен на норму внесения 260 л/га?	ПК-2	Н20

4.3.3. Другие задания и оценочные средства

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Какие виды технического обслуживания проводят при эксплуатации зерноуборочного комбайна: 1. ЕТО; ТО-1; 2. ЕТО, ТО-1, ТО-2; 3. ТО-1, ТО-2.	ПК-2	327
2.	Какое номинальное тяговое усилие имеет трактор Беларусь -1221? 1. 6 кН. 2. 9 кН. 3. 14 кН. 4. 20 кН. 5. 30 кН.	ПК-2	Н20
3.	Чем обеспечивается ускорение прогрева двигателя после его пуска? 1. Насосом. 2. Радиатором. 3. Термостатом. 4. Вентилятором.	ПК-2	327
4.	Какая категория должна быть открыта прав необходима для управления трактором Беларусь-1221? 1. А. 2. В. 3. С. 4. D. 5. Е. 6. F.	ПК-2	Н20
5.	На 10 оборотов коленчатого вала в четырехтактном двигателе приходится _____ оборотов распределительного вала? Ответ запишите цифрой.	ПК-2	Н20
6.	Правильно ли утверждение: косилка КРН-2,1 относится к самоходным? Запишите да или нет	ПК-2	У20
7.	Механическая коробка передач имеет минимальное количество валов равное _____. Ответ запишите цифрой.	ПК-2	Н20
8.	Разрешается ли при наличии водительского удостоверения на управление транспортными средствами категорий В и ВЕ управлять трактором категории В? Запишите да или нет.	ПК-2	Н20
9.	Режим сушки зерна выбирается исходя из? 1. Вида культуры, назначения зерна и его исходной влажности. 2. Возможности высушивания зерна за один пропуск через сушилки. 3. Теплопроизводительности топочного агрегата. 4. Требуемой конечной влажности зерна.	ПК-2	У20
10.	Если в полове наблюдаются повышенные потери зерна необмолоченным колосом, то необходимо регулировать _____ верхнего решета	ПК-2	327

4.4. Система оценивания достижения компетенций

4.4.1. Оценка достижения компетенций

Компетенция ПК-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
327	Порядок и методику настройки сельскохозяйственных агрегатов на заданные режимы работы	1-4, 15, 22-28, 39	1,2, 7-9	1, 3, 10
У20	Настраивать сельскохозяйственные агрегаты на заданные режимы работы согласно агротехническим требованиям	5-12, 29-38, 40-42	3-6	6, 9
Н20	Вождения машинно-тракторных агрегатов, а также проведения проверки качества выполненных работ	13, 14, 16-21, 43-46	10-12	2, 4, 5, 7, 8

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Болотов А.К. Конструкция тракторов и автомобилей : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по агроинженерным специальностям / А. К. Болотов, А. А. Лопарев, В.И. Судницын. –М. : КолосС, 2008. – 352 с.	Учебное	Основная
2	Поливаев О.И. Конструкция тракторов и автомобилей : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / [О.И. Поливаев [и др.]; Воронежский гос. аграр. ун-т; [под общ. ред. О.И. Поливаева]. – Воронеж : ВГАУ, 2011. – 429с. [ЦИТ 5274] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b67342.pdf	Учебное	Дополнительная
3	Поливаев О.И. Конструкция тракторов и автомобилей: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / [О.И. Поливаев [и др.]; Воронежский гос. аграр. ун-т; под ред. О.И. Поливаева. – Воронеж : Воронежский гос. аграр. ун-т, 2014. – 259 с. [ЦИТ 10649] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b95495.pdf	Учебное	Основная
4	Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие / В.В. Василенко [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 108 с. [ЦИТ 9267] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91040.pdf	Учебное	Дополнительная
5	Вождение и техническое обслуживание гусеничных тракторов: методическое указание по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский гос. аграр. ун-т; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Во-	Методическое	

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
	воронежский гос. аграр. ун-т, 2017 - 12 с. [ЦИТ 17057] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138617.pdf		
6	Вожделение и техническое обслуживание энергонасыщенных тракторов: задание и методическое указание по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 14 с. [ЦИТ 17068] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138627.pdf	Методическое	
7	Методическое указание по почвообрабатывающим машинам: по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 23 с. [ЦИТ 17062] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138621.pdf	Методическое	
8	Настройка посевных машин в работу: методическое указание по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 14 с. [ЦИТ 17066] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138625.pdf	Методическое	
9	Подготовка к работе агрегатов для внесения удобрения и химической защиты растений: методическое указание по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 20 с. [ЦИТ 17056] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138616.pdf	Методическое	
10	Подготовка к работе агрегатов для химической защиты растений: методическое указание по учебной практике "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по управлению сельскохозяйственной техникой)" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: И. С. Тесленко, А. Н. Кузнецов, С. З. Манойлина] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2017 - 10 с. [ЦИТ 17067] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m138626.pdf	Методическое	

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
11	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	Периодическое	
12	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-	Периодическое	
13	Сельский механизатор: [журнал] / учредитель: ООО "Нива" - Москва: Нива, 1958-	Периодическое	
14	Техника в сельском хозяйстве: Производственно-технический журнал / учредитель: АНО "Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве" - Москва: Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве", 1958-	Периодическое	
15	Тракторы и сельхозмашины: ежемесячный научно-практический журнал: [16+] / учредитель ООО "Редакция журнала "ТСМ" - Москва: Редакция журнала "ТСМ", 1958-	Периодическое	

5.2. Ресурсы сети Интернет

5.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
4	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
5	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

5.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	http://vsegost.com
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	http://rushoz.ru/selhoztehnika
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	http://techserver.ru

6. Материально-техническое и программное обеспечение практики

6.1. Материально-техническое обеспечение практики

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 учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: видеомагнитофон, проектор, телевизор, компьютер, сканер EPSON, кабель аудио, кабель удлинитель, колонки MK3, лабораторное оборудование: весы, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, ауд.107
Учебный парк, который включает: тракторы 0.6, 1.4, 2.0, 3.0, 5.0 тяговых классов; самоходный зерноуборочный комбайн; почвообрабатывающие машины; машины для внесения удобрений; опрыскиватель; сеялки; машины для заготовки кормов; стенды двигателей и регулировок форсунок; набор инструментов и приспособлений для выполнения ТО	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 6
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, ауд.219 (с 16 до 20 ч.)
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, ауд.321 (с 16 до 20 ч.)

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)
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд.232а

6.2. Программное обеспечение практики

6.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	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

6.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа расчета и проектирования APM WinMachine	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ

7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Б1.В.06 «Эксплуатация машинно-тракторного парка»	Кафедра эксплуатации транспортных и технологических машин	Козлов В.Г.
Б1.В.01 «Тракторы и автомобили»	Сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей	Оробинский В.И.
Б1.В.02 «Сельскохозяйственные машины»	Эксплуатации транспортных и технологических машин	Оробинский В.И.

Приложение 1

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

[illegible]