

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Арженовский Алексей Григорьевич

Должность: И.О. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дата подписания: 26.01.2026 15:45:11

Уникальный идентификатор документа:
3097683658551e6c27027e8e64c5f15ba3ab904



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина
Кафедра механизации сельского хозяйства

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. директора института механики и
энергетики имени В.П. Горячкина

А.Г. Арженовский

2025 г.



Б2.В.01.01(У) ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.06 – Агроинженерия

Направленности:

- 1) Интеллектуальные машины и оборудование в АПК;
- 2) Испытания машин и оборудования.


Курс 3


Семестр 5,6


Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025


Разработчик: Луханин В.А. к.т.н., доцент 
«9» 06 2025 г.

Разработчик: Лавров А.В. к.т.н., доцент 
«9» 06 2025 г.

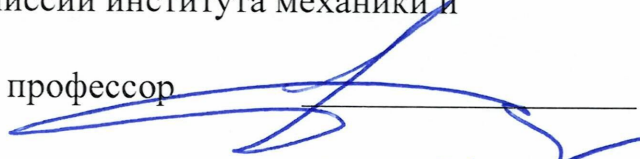
Рецензент: Майстренко Н.А. к.т.н. доцент 
«9» 06 2025 г.


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

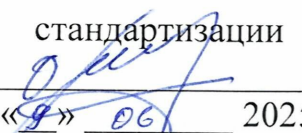
Программа обсуждена на заседании кафедры механизации сельского хозяйства, протокол № 8 от «09» июня 2025 г.

и.о. зав. кафедрой В.А. Луханин, к.т.н., доцент 
«9» 06 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института механики и энергетики имени В.П. Горячкина
Дидманидзе О.Н., академик РАН, д.т.н., профессор 
Протокол № 5 от «20» июня 2025 г.
«20» 06 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой механизации сельского хозяйства
В.А. Луханин, к.т.н., доцент 
«9» 06 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой метрологии, стандартизации и управления качеством О.А. Леонов, д.т.н., профессор 
«9» 06 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ  Сидорова А.А.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ</u>	3
<u>АННОТАЦИЯ</u>	4
<u>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ</u>	5
<u>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</u>	5
<u>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</u>	5
<u>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА</u>	8
<u>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</u>	9
<u>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</u>	13
<u>6.1 Обязанности руководителя учебной практики</u>	13
<u>6.2 Обязанности студентов при прохождении учебной практики</u>	14
<u>6.3 Инструкция по технике безопасности</u>	15
<u>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u>	16
<u>7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике</u>	16
<u>7.2 Виды и формы отработки пропущенных занятий</u>	16
<u>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u>	16
<u>8.1. Основная литература</u>	16
<u>8.2. Дополнительная литература</u>	17
<u>8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</u>	17
<u>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u>	18
<u>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)</u>	18

АННОТАЦИЯ

Б2.В.01.01(У) «Эксплуатационная практика»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 – Агроинженерия направленности
«Интеллектуальные машины и оборудование в АПК; Испытания машин и оборудования»

Курс: 3. **Семестр:** 5,6.

Форма проведения практики: групповая.

Способ проведения: стационарная.

Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, а также формирование у обучающихся практических навыков эксплуатации, настройки и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.

Задачи практики:

- изучить устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин различных технологических групп;
- освоить основные приемы подготовки машин к работе и их эксплуатационной настройки;
- приобрести навыки контроля качества выполнения механизированных работ;
- освоить правила безопасной эксплуатации машин и оборудования.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения программы практики формируются следующие компетенции (индикаторы достижения компетенции): ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).

Краткое содержание практики: в ходе практики, обучающиеся проходят инструктаж по охране труда и технике безопасности, изучают организационные основы эксплуатации машинно-тракторного парка и эксплуатационную документацию сельскохозяйственных машин. Практика включает освоение приемов подготовки к работе и эксплуатации почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин, машин для внесения минеральных удобрений и защиты растений, зерноуборочных комбайнов, машин послеуборочной обработки зерна, машин для заготовки кормов, а также оборудования животноводческих комплексов.

Особое внимание уделяется выполнению эксплуатационных регулировок, контролю качества механизированных работ, анализу эксплуатационных режимов и выявлению типовых неисправностей. В процессе практики обучающиеся приобретают навыки безопасной работы с сельскохозяйственной техникой, оценки эффективности ее использования и соблюдения требований охраны труда.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 часа) / из них практическая подготовка составляет 9 зачетных единиц (324 часа), 5 семестр 2 зачетных единицы, 6 семестр 7 зачетных единиц.

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой.

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель прохождения учебной практики – это закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, а также формирование у обучающихся практических навыков эксплуатации, настройки и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Достижение поставленных целей, соотнесенных с видами и задачами профессиональной деятельности бакалавра, реализуется через выполнение обучающимися следующих задач:

- изучение устройства и принципа работы сельскохозяйственных машин различных технологических групп;
- освоение основных приемов подготовки машин к работе и их эксплуатационной настройки;
- приобретение навыков контроля качества выполнения механизированных работ;
- освоения правил безопасной эксплуатации машин и оборудования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение студентами учебной эксплуатационной практики направлено на формирование у обучающихся компетенций (индикаторов достижения компетенций), представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	ПКос-2	ПКос-2. Способен выполнять расчет и выбор технических средств для выполнения механизированных операций для возделывания культур, первичной переработки сельскохозяйственной продукции и обоснованию режимов их работы	ПКос-2.3 Осуществляет подготовку сельскохозяйственных машин и оборудования к работе, знает их режимы работы, эксплуатационные затраты и производительность	устройство, назначение и принципы работы сельскохозяйственных машин и оборудования, требования к их подготовке к работе, основные режимы эксплуатации, показатели производительности и структуру эксплуатационных затрат, а также требования охраны труда и техники безопасности	выполнять подготовку, регулировку и настройку сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов, выбирать и обосновывать режимы их работы в зависимости от условий эксплуатации, определять производительность и оценивать эксплуатационные затраты, контролировать качество выполнения механизированных работ	практическими навыками подготовки и настройки сельскохозяйственных машин и оборудования к работе, методами анализа режимов эксплуатации и производственных показателей, приёмами оценки эффективности использования техники и навыками безопасной эксплуатации сельскохозяйственных машин
2	ПКос-3	ПКос-3. Способен организовывать материально-техническое обеспечение, контроль и анализ процессов	ПКос 3.1 Осуществляет сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов, эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники и	состав и источники исходных данных, используемых при разработке планов механизации и автоматизации	осуществлять сбор, анализ и систематизацию исходных материалов, необходимых для	навыками работы с технической, эксплуатационной и плановой документацией.

№ п/п	Индекс компете нции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
		технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации	оборудования.	производственных процессов, эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования	планирования эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники	
			ПКос 3.3 Осуществляет обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами.	виды, назначение и нормы расхода эксплуатационных материалов, применяемых при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, требования к их хранению, учёту и использованию	определять потребность машинно-тракторного парка в топливе, смазочных и других эксплуатационных материалах	навыками расчёта потребности в эксплуатационных материалах, контроля их расхода и оценки эффективности использования при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
			ПКос 3.4 Осуществляет контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	основные принципы и показатели контроля реализации планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, требования нормативной и эксплуатационной документации	осуществлять контроль соблюдения установленных режимов работы, технологий эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники	навыками оценки эффективности реализации планов эксплуатации, анализа эксплуатационных показателей и принятия обоснованных решений по корректировке технологических и организационных мероприятий

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Учебная эксплуатационная практика входит в программу подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 – «Агроинженерия» и является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Бакалавр должен обладать качественным уровнем знаний по следующим дисциплинам обучения: математика, физика, информатика (1 курс 2 семестр); экономика, метрология и сертификация, менеджмент (2 курс 3 семестр).

Практика (*учебная эксплуатационная*) является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Конструкция наземных транспортно-технологических средств (2 курс 4 семестр), Технология конструкционных материалов (2 курс 3 семестр).

Приобретение в период практики умений по регулировкам и подготовки сельскохозяйственных машин и оборудования к эксплуатации в производственных условиях станет основополагающим для освоения студентами программы дисциплин «Технологии механизированных работ в животноводстве» (4 курс 7,8 семестр), «Эксплуатация машинно-тракторного парка» (4 курс 7 семестр), «Технология ремонта машин» (4 курс 7,8 семестр).

Форма проведения практики: групповая.

Способ проведения: стационарная.

Место и время проведения практики: проводится на базе Университета.

Программа учебной практики составная, делится на два семестра по 3 этапа:

1) в первом семестре предусмотрен инструктаж по технике безопасности, получение практических навыков по регулировкам почвообрабатывающих, посевных, и машин для внесения удобрений, и защиты растений, подготовка отчета по практике и его защита;

2) во втором семестре предусмотрен инструктаж по технике безопасности, получение практических навыков по регулировкам, техническому обслуживанию зерноуборочных комбайнов, машин для заготовки кормов, а также машин и оборудования для послеуборочной обработки зерна и животноводческих ферм, подготовка отчета по практике и его защита.

В обязательном порядке студенты проходят инструктаж по охране труда и технике безопасности с соответствующей записью в журнале.

Учебная практика реализуется, согласно утвержденному Графику прохождения учебной практики, по Учебным местам кафедры механизации сельского хозяйства обладающей необходимым материально – техническим оснащением, кадровым и научно – техническим потенциалом.

Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в разделе «Содержание практики». В целях эффективного обучения в часы самоподготовки предусмотрено чередование видов деятельности студентов и активное использование интернет ресурсов.

Выбор места прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 2

Распределение часов учебной эксплуатационной практики по видам работ

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	Семестр 5/*	Семестр 6/*
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	9/9	2/2	7/7
в часах	324/324	72/72	252/252
Контактная работа, час.	180/180	60/60	120/120
Самостоятельная работа практиканта, час.	144/144	12/12	132/132
Форма промежуточной аттестации		зачет с оценкой	зачет с оценкой

* в том числе практическая подготовка

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции (индикатор достижения компетенции)
	1 СЕМЕСТР	
1	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности, структура и содержание практики	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
2	Производственный этап: практическая эксплуатация почвообрабатывающих, посевных, посадочных и машин для внесения удобрений, и защиты растений	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
3	Заключительный этап: подготовка отчета по практике и его защита	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
	2 СЕМЕСТР	
4	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности, структура и содержание практики	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
5	Производственный этап: эксплуатация зерноуборочных комбайнов, машин и оборудования в животноводстве, послеуборочная обработка зерна, машины для заготовки кормов	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
6	Заключительный этап: подготовка отчета по практике и его защита	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).

Таблица 4

Содержание учебной практики по дням прохождения

№ темы	Содержание этапов практики	Трудоемкость, час.
1 СЕМЕСТР		
1 Этап. Подготовительный		
1	Инструктаж по технике безопасности	1
2	Организация эксплуатационной практики (Цели и задачи практики; структура машинно-тракторного парка; эксплуатационная документация - паспорта, карты ТО; требования охраны труда при эксплуатации сельхозмашин). Практическая работа: - Анализ инструкции по эксплуатации машины; - Заполнение карты допуска машины к эксплуатации.	3
2 Этап. Производственный		
1	Подготовка плугов к эксплуатации (лемешные, оборотные, полунавесные): агрегатирование с трактором; регулировка глубины вспашки; настройка предплужников и корпусов; контроль качества вспашки. Практика: - Настройка корпуса плуга; - Измерение глубины и гребнистости.	8
2	Эксплуатация машин для поверхностной и безотвальной обработки: культиваторы, бороны, чизельные орудия; регулировка рабочих органов; влияние регулировок на тяговое сопротивление. Практика: - Настройка лап культиватора - Оценка качества рыхления	8
3	Машины с активными рабочими органами: почвообрабатывающие фрезы; комбинированные агрегаты; передача мощности от ВОМ. Практика: - Контроль частоты вращения; - Анализ равномерности обработки.	4
4	Эксплуатация зерновых и пропашных сеялок: проверка высевających аппаратов; настройка нормы высева; регулировка глубины заделки семян. Практика: - регулировка нормы высева; - контроль фактической нормы.	8
5	Эксплуатация машин для посадки: картофелесажалки; рассадопосадочные машины; контроль шага посадки. Практика: - Настройка высаживающих аппаратов; - Оценка равномерности посадки.	8
6	Эксплуатация машин для внесения твердых минеральных удобрений: центробежные разбрасыватели; дозирующие устройства; равномерность распределения. Практика: - Калибровка дозаторов; - Оценка поперечной неравномерности.	10
7	Эксплуатация опрыскивателей: насосы, регуляторы давления; распылители; подготовка рабочего раствора. Практика: - Подбор распылителей;	10

	- Измерение расхода; - Контроль качества опрыскивания.	
3 Этап. Заключительный		
8	Подготовка отчета по практике и его защита	
2 СЕМЕСТР		
4 Этап. Подготовительный		
9	Инструктаж по технике безопасности, организация эксплуатационной практики	1
5 Этап. Производственный		
10	Подготовка зерноуборочного комбайна к работе: предуборочный осмотр; настройка под культуру; проверка систем безопасности.	7
11	Эксплуатация жатвенной части: режущий аппарат; мотовило; шнек и наклонная камера. Практика: - Настройка жатки; - Оценка потерь.	16
12	Эксплуатация молотильно-сепарирующих устройств: барабан, подбарабанье; соломотряс / ротор; регулировка режимов. Практика: - Анализ дробления и недомолота; - Подбор режимов.	16
13	Система очистки и бункер: решета и вентилятор; контроль чистоты зерна. Практика: - Анализ потерь за очисткой.	16
14	Эксплуатация зерноочистительных машин: решетные и триерные машины; пневмосепараторы. Практика: - Настройка режимов; - Оценка качества очистки.	14
15	Эксплуатация зерносушилок: режимы сушки; контроль температуры и влажности; энергоемкость процесса. Практика: - Анализ производительности.	14
16	Эксплуатация косилок, ворошилок и граблей: настройка высоты среза; потери корма.	8
17	Эксплуатация пресс-подборщиков: регулировка плотности прессования; обвязка и формирование рулона.	8
18	Эксплуатация кормоуборочных комбайнов: измельчающий аппарат; длина резки; контроль качества корма.	8
19	Эксплуатация машин для приготовления и раздачи кормов: назначение и классификация машин для приготовления кормов; конструктивные схемы кормосмесителей-раздатчиков (вертикальных, горизонтальных); рабочие органы (шнеки, ножи, выгрузные устройства); регулировки, влияющие на качество кормосмеси. Практика: - Осмотр и анализ конструкции кормосмесителя-раздатчика; - Проверка состояния рабочих органов; - Оценка качества приготовленной кормосмеси (однородность, степень измельчения).	6
20	Эксплуатация машин и установок для удаления и транспортирования навоза, назначение и классификация систем навозоудаления: конструктивные схемы скреперных установок, транспортеров (цепных, скребковых); насосных установок для жидкого навоза.	6

	Практика: - Проверка состояния рабочих органов и приводов; - Определение производительности установки; - Выявление и анализ типовых эксплуатационных неисправностей.	
3 Этап. Заключительный		
21	Подготовка отчета по практике и его защита	

Формы текущего контроля: зачет с оценкой

Таблица 5

Самостоятельное изучение тем

Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции (индикатор достижения компетенции)
Технологии в растениеводстве	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Работа почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин, основная обработка почвы	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Работа посадочных и посевных с/х машин	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Работа машин по внесению удобрений и защите растений	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Работа уборочных сельскохозяйственных машин и вождение комбайна	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Основы безопасности при управлении трактором и самоходной машиной	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).
Механизация и автоматизация животноводства	ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4).

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

6.1 Обязанности руководителя учебной практики

Назначение. Руководитель практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей по представлению заведующего кафедрой или директора института.

В исключительных случаях допускается назначение руководителей из числа опытных штатных научных сотрудников или инженеров кафедры, систематически ведущих занятия со студентами данного курса.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором (заместителем директора по практике) и проректором по учебной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Организация и проведение учебной практики в ВУЗе включает в себя три этапа: подготовительный, основной и заключительный (отчетный).

Подготовительный этап направлен на решение организационных задач и осуществляется на разных уровнях до выхода студентов на практику.

Обязанности руководителя практики в подготовительный период.

В подготовительный период руководитель практики обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой или директора института указания по подготовке и проведению практики.
2. Изучить программу практики и соответствующую учебно-методическую документацию.
3. Детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами практики.
4. Разработать График прохождения практики и утвердить его в установленном порядке (не менее чем за месяц до начала практики).
5. Довести порядок организации и проведения практики до кафедр, участвующих в учебном процессе реализации программы практики.
6. Проконтролировать ход подготовки кафедрами материально-технической базы и техники, выделяемой для выполнения программы практики
7. Ознакомиться с информацией о студентах группы, направляемой на практику под его руководством (личные дела, академическая успеваемость, дисциплина и т.д.);
8. Подготовить и провести организационное собрание с группой студентов-практикантов за неделю до начала практики.

На собрании необходимо:

- разъяснить студентам цели и задачи учебной практики;
- подробно ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы и разъясняя особенности проведения ее этапов;
- ознакомить студентов с Графиком прохождения практики;
- сообщить требования аттестации по практике;
- разъяснить студентам цели и задачи стационарной и распределенной части практики;
- напомнить о документах, необходимых студенту-практиканту в период практики (паспорт, студенческий билет, медицинский полис, и т.п.);

- ознакомить студентов с режимом работы на стационарной и распределенной части практики (распорядок дня, особенности рабочего места и др.);
- сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, указать, где и какая литература может быть получена;
- установить место сбора всей группы в первый день практики;

Обязанности руководителя в период проведения практики.

В период проведения учебной практики руководитель обязан:

1. Проконтролировать совместно с уполномоченным лицом, назначенным приказом ректора, наличие, размещение и техническое состояние единиц техники и оборудования, выделенной для реализации учебного процесса;
2. Ознакомить преподавателей, участвующих в реализации учебного процесса с программой и графиком прохождения практики. Провести необходимые согласования по внутрикафедральным программам разделов практики и формой их реализации (тематика, графики перемещения по рабочим местам, перечень необходимой техники и оборудования);
3. Ознакомить студентов с графиком прохождения практики, с распределением по рабочим местам, с преподавателями и учебно-вспомогательным персоналом, реализующими учебный процесс;
4. Принять участие в проведении инструктажа по технике безопасности на конкретных учебных местах практики и проконтролировать правильность и своевременность оформления соответствующей документации;
5. Систематически контролировать выполнение студентами программы практики, графика её проведения и индивидуальных заданий; консультировать преподавателей по вопросам выполнения программы практики;
6. Контролировать техническое состояние тракторов и самоходной техники, участвующей в учебном процессе, бесперебойное снабжение топливом и смазочными материалами;
7. Принимать участие в организации и проведении необходимых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту привлеченной техники;
8. Систематически информировать заведующего кафедрой, директора института о ходе практики.
9. Немедленно сообщать на кафедру, в деканат и ректорат о случаях травматизма и грубого нарушения дисциплины студентами.

Обязанности руководителя по окончании практики:

1. В недельный срок после окончания практики предоставить заведующему кафедрой отчет о проведении практики и предложения по совершенствованию практической подготовки студентов;
2. Представить отчет о проведении практики на заседаниях кафедры в сроки, определенные повестками дня.

6.2 Обязанности студентов при прохождении учебной практики

В подготовительный период практики студенты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению;
2. Получить на кафедре, организующей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики;
3. В обязательном порядке пройти инструктаж по технике безопасности с соответствующей росписью в журнале.
4. Посещать в обязательном порядке все виды практических занятий и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программами практики;

5. Поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания;
6. Бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам;
7. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность директора института, руководителя практики и в первый день явки в университет представить документы, подтверждающие причину отсутствия.

6.3 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители директора института по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.3.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Поступающие должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Работник обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно

использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противозенцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма. В случае установления нарушения, что привело к несчастному или иному случаю нарушения здоровья, может быть установлена частичная вина самого пострадавшего и смешанная ответственность со снижением процента оплаты листка нетрудоспособности, а если это привело к тяжелым последствиям для окружающих – мера ответственности, установленная действующим законодательством.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Программа учебной практики, отраженная в разделе «Содержание практики» предполагает работу студента в виде организованных практических занятий, проводимых под руководством преподавателей, реализующих соответствующий раздел практики. В ходе работы на занятии студенты отрабатывают вопросы и проходят текущий контроль (устный опрос). Значительная часть программы предполагает систематическую самостоятельную работу студента, контролируруемую преподавателем на всех этапах (консультации).

В целях учебно-методического обеспечения учебной практики представлен перечень рекомендованной литературы.

7.2 Виды и формы отработки пропущенных занятий

Попуски аудиторных занятий не рекомендуются. Студент, пропустивший занятия обязан пояснить причину своего отсутствия и в зависимости от вида пропущенного занятия должен самостоятельно подготовить и представить на проверку материал (в письменной или устной форме), выбывший из-за пропуска, дополнительно представив его в виде краткого сообщения в рамках практического занятия или ответив на контрольные вопросы в отдельно отведенное время при пропуске занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1. Основная литература

1. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И.И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211895>.
2. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник для подготовки бакалавров и магистров по направлению "Агроинженерия" / А.Н. Скороходов, А.Г. Левшин. – М.: Бибком; Транслог, 2017. - 478 с. : ил.

3. Теория и расчёт технологических параметров сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. Е. Бердышев, А. Н. Цепляев, М. Н. Шапров [и др.]. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-4479-0162- 2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139205>
4. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / С.Н. Алейник, А.В. Рыжков, К. В. Казаков [и др.]. — Белгород: БелГАУ им. В.Я.Горина, 2020. — 357 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166509>
5. Техносферная безопасность в АПК: организация службы охраны труда: учебное пособие / Ю. А. Широков, Г. Н. Смирнов. – М.: Мегapolis, 2017. - 173 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Механизация растениеводства: методические указания / В. М. Халанский, М. А. Мехедов, В. В. Ляшук ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Агрономический факультет. – М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 54 с
2. Халанский В.М., Горбачёв И.В. Сельскохозяйственные машины. - М.: КолосС, 2004.– 624 с.
3. Морозов, А.Ф. Зерноуборочные комбайны / А.Ф. Морозов. - М.: Агропромиздат, 1991. - 207 с.
4. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие / М. Д. Адиньяев, В. Е. Бердышев, И. В. Бумбар; Ред. А. П. Тарасенко. - М.: Колос, 2000. - 238 с. : ил.
5. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник для средних с/х учебных заведений по спец. "Механизация с/х" / Хробостов С. Н. - 2-е изд., переработ. и доп. - М. : Колос, 1973. - 607 с. : ил
6. Стандартизация, сертификация и метрология. Основы взаимозаменяемости: учеб. пособие для студ. вузов / Т. В. Чижилова. - М.: КолосС, 2003. - 240 с. : ил

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Руководство по эксплуатации плуга ПЛН-3-35. [Электронный ресурс]. URL: http://www.avtomash.ru/katalog/pred/sht/sem/pln335_pas.html. (открытый доступ)
2. Сеялка-культиватор зерновая СКП-2,1. Руководство по эксплуатации. ООО Сибзавод-Агро, 2008. – 86 с. [Электронный ресурс]. URL: http://migrt.ru/upload/katalogi/skp-21_manual.pdf . (открытый доступ)
3. Государственный стандарт ГОСТ Р 50694-94. Машины и орудия для обработки почвы. Лемешно-отвалы плуги. Рабочие органы. Термины и определения. Утвержден 01.01.1995 г. – Москва: Издательство стандартов, 1994 г. - 11 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://protect.gost.ru/v.aspx?control=7&id=134772> (открытый доступ)
4. Государственный стандарт ГОСТ 31345-2007. Сеялки тракторные. Методы испытаний. Утвержден межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации. Протокол № 31 от 8 июня 2007 г. – Москва: Стандартинформ, 2008 г. - 57 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://protect.gost.ru/v.aspx?control=7&id=128591> (открытый доступ)
5. Государственный стандарт ГОСТ 28301-2007. Комбайны зерноуборочные. Методы испытаний. Утвержден межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации. Протокол № 32 от 24 октября 2007 г. – Москва: Стандартинформ, 2010 г. - 40 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://protect.gost.ru/v.aspx?control=7&id=175145> (открытый доступ)
6. Государственный стандарт ГОСТ 20793-2009. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Техническое обслуживание. Утвержден межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации. Протокол № 35 от 11 июня 2009 г. – Москва: Стандартинформ, 2011 г. - 22 с. [Электронный ресурс]. URL: http://standartgost.ru/g/ГОСТ_20793-2009 (открытый доступ)
7. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» <http://www.agrobase.ru>
8. Электронный каталог «Публикации ЦНСХБ» <http://www.cnsb.ru>
9. Электронные каталоги «ЦНБ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева» <http://www.library.timacad.ru> и другие (открытый доступ).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 6

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями для учебной практики

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Полевая учебно-опытная база университета;	
Уч. корпус № 1, выставочно-демонстрационный комплекс кафедры «Механизации сельского хозяйства» эллинг 3;	Зерноуборочный комбайн СК-5МЭ-1 Нива-Эффект (410125000600258), Комбайн РСМ-142 «ACROS-530» (210124000591543), Опрыскиватель-разбрасыватель самоходный ТУМАН-1 (410124000000002), Трактор Агромаш 85ТКФ 222Д (410125000600265)
Уч. корпус № 1, выставочно-демонстрационный комплекс кафедры «Механизации сельского хозяйства» эллинг 2;	Трактор МТЗ-80Л 5112 МК 77 (410134000001916), Комбайн зерноуборочный НИВА-5 (410134000001468), Культиватор растениепитательный навесной (410134000001630), Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600 (410125000600259) Плуг ПЛП-6-35. Инвентарный номер 310134000
Уч. корпус № 1, выставочно-демонстрационный комплекс кафедры «Механизации сельского хозяйства» эллинг 1;	Демонстрационная секция. Инвентарный номер 210134000002651 Высевающие аппараты сеялок Amazone, Kuhn, Gaspardo. Высевающая секция с FGS. Инвентарный номер 210134000002504
Уч. корпус № 1, выставочно-демонстрационный комплекс кафедры «Механизации сельского хозяйства» эллинг 5;	Оборудование для животноводства (46 ед.).
Уч. корпус № 22, лаборатория кафедры «Механизации сельского хозяйства»	Комбайн зерноуборочный НИВА СК-5 Инвентарный номер 410134000001468 Комбайн самоходный кормоуборочный JAGUAR (210134000002940), Семяочистительная машина СМ-4 Инвентарный номер 410134000001462 Пневматический сортировальный стол ПСС-2,5 б/н Электромагнитный сепаратор ЭМС-1 б/н

Для самостоятельной работы студентов используются ресурсы Центральной научной библиотеки имени Н.И. Железнова, включающие 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов, а также комнаты для самоподготовки в общежитии № 5 и № 4.

10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)

10.1. Текущая аттестация по этапам практики

Текущая аттестация по этапам практики, реализуемых кафедрой, предполагает систематический контроль формирования заявленных компетенций через оценку сформированности теоретических понятий, практических умений и способности к самообразованию.

По окончании практики студент предоставляет отчет по практике, который содержит теоретические записи, виды выполняемых работ, схемы, фотографии и дневник. Оценка за выполнение программы практики выставляется ведущим преподавателем в зачетную книжку после защиты отчета по практике.

Примерные вопросы по темам основного этапа учебной практики

1. Какие основные требования охраны труда необходимо соблюдать при эксплуатации сельскохозяйственных машин?
2. Какие документы относятся к эксплуатационной документации сельскохозяйственных машин?
3. В чем заключается подготовка сельскохозяйственной машины к работе?
4. Какие факторы влияют на выбор эксплуатационных режимов машин?
5. Какие основные регулировки выполняются при подготовке плуга к работе?
6. Как осуществляется контроль качества вспашки?
7. В чем особенности эксплуатации культиваторов и борон?
8. Как влияет глубина обработки на тяговое сопротивление агрегата?
9. Какие неисправности возникают при неправильной настройке почвообрабатывающих машин?
10. Как проводится настройка нормы высева семян?
11. Какие факторы влияют на равномерность распределения семян?
12. Как осуществляется контроль глубины заделки семян?
13. Назовите особенности эксплуатации пропашных сеялок.
14. Какие требования предъявляются к работе картофелесажалок и рассадопосадочных машин?
15. Какие типы машин применяются для внесения твердых минеральных удобрений?
16. Как выполняется калибровка дозирующих устройств разбрасывателей?
17. Что такое поперечная неравномерность распределения удобрений и как она определяется?
18. Какие основные узлы полевого опрыскивателя требуют регулировки перед работой?
19. Как осуществляется контроль качества опрыскивания?
20. Какие основные этапы подготовки зерноуборочного комбайна к уборке?
21. Как настраивается жатка зерноуборочного комбайна?
22. В чем назначение молотильно-сепарирующего устройства и как оно регулируется?
23. Какие причины приводят к потерям зерна при уборке?
24. Как регулируется система очистки зерна?
25. Какие машины применяются для очистки зерна?
26. Как осуществляется настройка зерноочистительных машин?
27. Какие факторы влияют на эффективность сушки зерна?
28. Как контролируется качество послеуборочной обработки зерна?
29. Какие требования безопасности предъявляются при эксплуатации зерноочистительных и сушильных машин?
30. Какие регулировки выполняются при эксплуатации косилок?
31. Как обеспечивается минимизация потерь при заготовке кормов?
32. Особенности эксплуатации пресс-подборщиков?
33. Как влияет длина резки на качество кормов?
34. Какие показатели используются для оценки качества заготовленных кормов?
35. Какие машины применяются для приготовления и раздачи кормов?
36. Как влияет порядок загрузки компонентов на качество кормосмеси?
37. Основные регулировки кормосмесителей-раздатчиков?
38. Какие системы применяются для удаления навоза на животноводческих фермах?
39. Как определяется производительность навозоуборочных установок?
40. Как неправильные эксплуатационные режимы влияют на ресурс машины?
41. Приведите пример типовой эксплуатационной ошибки и её последствий.
42. Какие мероприятия позволяют повысить эффективность эксплуатации сельскохозяйственных машин?
43. Какие машины, изученные на практике, вы считаете наиболее эффективными и почему?
44. Какие навыки, полученные на практике, вы считаете наиболее значимыми для будущей профессиональной деятельности?

Оценка по практике определяется, исходя из критериев, приведённых в таблице 7.

Таблица 7

Критерии оценки текущей аттестации

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Полные и точные ответы. Материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии. Выполнение всех практических работ. Показано умение делать обобщение, выводы, сравнение. Полная посещаемость занятий.
Хорошо	Полные и точные ответы с некритичными ошибками, не нарушающими смысл общей топологии ответа. В изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии. Есть недоработки в выполнении практических работ. Обобщение, выводы, сравнения делаются с помощью преподавателя.
Удовлетворительно	Наличие пропусков в посещении практики. Неполные и неточные ответы. В изложении материала допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии. Есть недоработки в выполнении всех практических работ. Обобщение, выводы, сравнения делаются с помощью преподавателя.
Неудовлетворительно	Более 50% пропусков в посещении практики. Неправильные ответы. Неумение выполнять элементарные операции (действия). Не раскрыто основное содержание учебного материала. Допущены ошибки в определении понятий. Полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачет с оценкой получает студент прошедший практику, имеющий отчет по практике с отметкой об аттестации. Итоговая оценка по учебной практике выставляется руководителем практики студенту, полностью освоившему программу разделов учебной практики и получившему оценки по всем позициям.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета. Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработал:

Луханин Владимир Александрович, к.т.н.


(подпись)

Лавров Александр Владимирович, к.т.н.


(подпись)

Образец задания на практику при проведении практики в институте

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина
Кафедра механизации сельского хозяйства

ЗАДАНИЕ

на «Учебную эксплуатационную практику» студенту _____

_____ группы _____

(Ф.И.О. студента)

Задание: _____

Начало практики: _____ 20 ____ г.

Окончание практики: _____ 20 ____ г.

Задание выдал: _____
(ученая степень, должность) (Ф.И.О. руководителя практики от института)

(дата)

(подпись)

Задание принял: _____
(Ф.И.О. студента)

(дата)

(подпись)

Форма отчета о практике

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист*

Является первой страницей отчета о прохождении учебной практики.

2. *Введение*

Должно содержать:

- общую характеристику места практики,
- цель и задачи, стоящие перед бакалавром в ходе учебной практики.

3. *Основная часть*

Должна содержать описание всех результатов выполнения индивидуального задания, а также иные данные, полученные в ходе прохождения практики,

4. *Заключение*

Должно содержать анализ проведенной работы в целом, и краткие выводы по теме индивидуального задания:

5. *Приложения.*

В приложения помещаются:

- дневник практики;
- формы и образцы документов;
- нормативные акты или извлечения из них и др.
- таблицы статистических наблюдений;
- характеристики транспортно-технологического оборудования;
- копии документов статистической отчетности и т.п.

К отчету прилагается задание на практику и сопутствующие материалы

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики Б2.В.01.01(У) «Эксплуатационная практика» по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», направленности «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК», «Испытания машин и оборудования».
(квалификация выпускника – бакалавр)

Майстренко Николаем Александровичем, доцентом кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка», к.т.н., (далее по тексту Рецензент), проведена рецензия программы практики Б2.В.01.01(У) «Эксплуатационная практика» (далее по тексту Практика) для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», направленности «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК», «Испытания машин и оборудования», разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на кафедре механизации сельского хозяйства (разработчик – Михайличенко С.М., к.т.н., доцент кафедры «Механизации сельского хозяйства»).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, Рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа Практики (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» июля 2017 года № 813.
2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемым к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе цели Практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.06 «Агроинженерия».
4. В соответствии с Программой за Практикой закреплены следующие компетенции: ПКос-2 (ПКос-2.3), ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-3.4). Практика и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию Практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость Практики составляет 9 зачётных единиц (324 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике Практики.
8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике Практики и требованиям к выпускникам.
9. Учебно-методическое обеспечение Практики представлено: основной литературой – 5 источников, дополнительной литературой – 6 источников, Интернет-ресурсы – 9 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.06 «Агроинженерия».
10. Материально-техническое обеспечение Практики соответствует специфике Практики и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики Б2.В.01.01(У) «Эксплуатационная практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» направленности «Интеллектуальные машины и оборудование в АПК», «Испытания машин и оборудования» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная доцентами кафедры механизации сельского хозяйства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» кандидатами технических наук Луханиным В.А., Лавровым А.В., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Майстренко Н.А., доцент кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка» ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат технических наук



« 9 » 06 2025 г.