

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра транспортных систем и эксплуатации  
машинно-тракторного парка**

Программа одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол №8  
от «27»августа2018 г.

**Программа  
учебной практики по получению первичных  
профессиональных умений и навыков  
в механизации растениеводства**

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия  
профиль «Производство продукции растениеводства»

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: очная

Программа составлена с учетом требований:

- *федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 04.12.2015г. №1431,*
- *Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. №1367,*
- *Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383*
- *профессионального стандарта Агроном, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 г. №454н.*

Автор-составитель: к.т.н., доцент Гуреев Юрий Анатольевич

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры транспортных систем и ЭМТП.

Протокол № 11 от «01» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



В.И. Варавин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

протокол № 01 от 27.08.2018 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



/Никитина О.В.

**Лист рассмотрения/пересмотра  
программы практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.  
Протокол № 11 заседания кафедры транспортных систем и ЭМТП от  
«01» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  В.И. Варавин

## **1. Цель практики**

Цель учебной практики - формирование умений и навыков эффективного применения средств механизации технологических процессов производства продукции растениеводства.

## **2. Задачи практики**

Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства:

- актуализация знаний по устройству, регулировкам и работе технических средств, применяемых при производстве продукции растениеводства;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для оценки технического состояния сельскохозяйственных машин, подготовки их к работе и эксплуатации;
- приобретение первичного профессионального опыта самостоятельного проведения работ по технологическим регулировкам сельскохозяйственных машин и комплектованию машинно-тракторных агрегатов.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики» основной профессиональной образовательной программы 35.03.04.62 Агрономия. Она является четвёртой учебной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки 35.03.04.62 Агрономия. Учебная практика по проводится на 2-ом курсе, в 4-м семестре.

Функциональное предназначение практики – подготовка к производственно-технологической деятельности в области механизации технологических процессов возделывания сельскохозяйственных культур.

Для эффективного прохождения учебной практики студенты должны освоить такие дисциплины, как «Почвоведение с основами геологии», «Кормопроизводство», «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Защита растений от вредителей», «Защита растений от болезней», «Механизация растениеводства».

К началу прохождения учебной практики студенты должны знать вредные и опасные производственные факторы в сельском хозяйстве, виды обработки почвы, технологии внесения удобрений, методы и способы химической защиты растений от вредителей и болезней, устройство и основные регулировки технических средств, применяемых при производстве продукции растениеводства.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства предполагает изучение и погружение студентов в реальную ежедневную практическую деятельность агронома непосредственно на его рабочем месте. Студенты учатся применять на практике полученные теоретические знания, углубляют представление о специфике работы агронома. Работая под руководством преподавателя (руководителя практики от академии) и учебного мастера, осваивают навыки эффективного использования современной сельскохозяйственной техники, выполнения основных регулировок сельскохозяйственных машин, комплектования машинно-тракторных агрегатов (МТА), определения технологических схем движения агрегатов при выполнении различных технологических операций в растениеводстве.

Прохождение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства способствует успешному освоению таких изучаемых позднее дисциплин, как «Растениеводство», «Земледелие», «Плодоводство и овощеводство», «Свекловодство», «Технология приготовления кормов», «Производство экологически чистой продукции», «Мелиорация», а также прохождению производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственной технологической практики.

Таким образом, на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства позволяет приобрести самый первый опыт работы по выбранной профессии и тем самым закладывает основы для дальнейшего профессионального развития будущего агронома.

#### **4. Вид, тип, способ и форма проведения практики**

*Вид* практики – учебная.

*Тип* практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

*Способ* проведения практики – стационарная. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства проводится в структурных подразделениях Курской ГСХА:

- на кафедре «Транспортные системы и эксплуатация машинно-тракторного парка»;
- на кафедре «Процессы и машины в агроинженерии»;
- на учебной площадке инженерного корпуса;
- на учебной площадке лабораторного корпуса.

*Форма* проведения практики – дискретная.

#### **5. Объем и продолжительность практики**

Объем практики – 3 зачетных единицы, продолжительность – 2 недели.

## **6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые на практике**

В ходе учебной практики формируются следующие

### **знания:**

- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов;
- устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства;
- общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- операционных технологий выполнения механизированных работ;
- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;

### **умения:**

- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;
- определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве;
- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки;

### **владения:**

- проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин;
- проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций;
- технологического контроля эксплуатации МТА;

### **компетенции:**

*ПК-13* – готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин,

*ПК-16* - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

## 7. Структура и содержание практики

### 7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый день</i>
	Знакомство с лабораториями и учебными площадками	
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	
2 Основной	Оценка технического состояния и готовности машин к работе	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для основной обработки почвы	1-ая неделя: <i>3-ий рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для почвозащитной и поверхностной обработки почвы	1-ая неделя: <i>4-ый рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для посева сельскохозяйственных культур	1-ая неделя: <i>5-ый рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для внесения удобрений и химической защиты растений	2-ая неделя: <i>1-ый рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для заготовки кормов	2-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для уборки зерновых культур	2-ая неделя: <i>3-ий рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна	2-ая неделя: <i>4-й рабочий день</i>
	Подготовка машин и агрегатов для уборки сахарной свёклы	2-ая неделя: <i>5-й рабочий день</i>
	3 Заключительный	Собеседование по итогам практики, проверка оформления дневника по практике. Зачёт с оценкой.

## 7.2 Содержание практики

### 1. Организационный этап

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

*Знакомство с лабораториями и учебными площадками:* знакомство с учебными аудиториями и лабораториями кафедр «Транспортные системы и эксплуатация машинно-тракторного парка», «Процессы и машины в агроинженерии», учебной площадкой инженерного корпуса, учебной площадкой лабораторного корпуса, расположение, обустройство, обеспеченность техникой (тракторами, сельскохозяйственными машинами) и необходимыми методическими материалами.

*Инструктаж по технике безопасности:* соблюдение правил выполнения работ в лабораториях и на машинном дворе; соблюдение противопожарных и санитарно-гигиенических требований, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.

### 2. Основной этап

*Оценка технического состояния и готовности машин к работе:* проверка готовности узлов и агрегатов тракторов и самоходных машин к работе, оценка показаний контрольно-измерительных приборов; проверка технического состояния полунавесных и навесных плугов; проверка технического состояния машин для дополнительной обработки почвы: дискового луцильника, зубовых и дисковых борон, кольчатых катков, парового культиватора; проверка технического состояния рабочих органов и механизмов сеялок; проверка технического состояния разбрасывателя минеральных удобрений, прицепного опрыскивателя; проверка технического состояния машин для заготовки сена.

*Подготовка машин и агрегатов для основной обработки почвы:* агротехнические требования к основной обработке почвы; подготовка плуга к работе; регулировка механизмов приспособления плуга с трактором; составление пахотного агрегата; настройка плуга на заданную глубину обработки почвы.

*Подготовка машин и агрегатов для почвозащитной и поверхностной обработки почвы:* агротехнические требования к почвозащитной и поверхностной обработке почвы; подготовка, настройка и регулировка машин (культиватора - плоскореза - глубокорыхлителя, парового культиватора, дисковой бороны, зубовой бороны); составление агрегатов.

*Подготовка машин и агрегатов для посева сельскохозяйственных культур:* агротехнические требования к посеву сельскохозяйственных культур; регулировка сеялки на заданную норму высева; расстановка сошников на заданное междурядье; регулировка глубины хода сошников; составление посевного агрегата; расчёт и установка длины вылета маркеров.



*Подготовка машин и агрегатов для внесения удобрений и химической защиты растений:* способы внесения удобрений; методы и способы химической защиты растений от вредителей и болезней; агротехнические требования; подготовка машин к работе: настройка на заданную норму и равномерность разбрасывания, настройка на заданную норму расхода рабочей жидкости, расстановка распылителей на штангах; составление агрегатов.

*Подготовка машин и агрегатов для заготовки кормов:* агротехнические требования; присоединение косилки к трактору; регулировка режущего аппарата и механизмов привода; регулировка высоты среза и давления копирующих башмаков на почву; подготовка агрегата; регулировка рабочих органов и вспомогательных механизмов граблей; настройка граблей на сгребание сена из прокосов в валки, использование граблей для ворошения сена в прокосах, применение граблей для оборачивания валков.

*Подготовка машин и агрегатов для уборки зерновых культур:* агротехнические требования; подготовка зерноуборочного комбайна к работе: регулировка высоты среза, установки и регулировки молотильного аппарата, регулировки механизмов очистки зернового вороха, регулировка предохранительных устройств.

*Подготовка машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна:* агротехнические требования к машинам и механизированным процессам очистки и сортирования зерна. Устройство, рабочий процесс и регулировки зерноочистительных машин, зернопогрузчиков, подготовка машин к работе и контроль качества.

*Подготовка машин и агрегатов для уборки сахарной свёклы:* агротехнические требования к машинам для уборки сахарной свёклы. Устройство, рабочий процесс и регулировки машин для уборки ботвы и корней сахарной свёклы. Организация уборочных работ, подготовка машин к работе и контроль качества.

### **3. Заключительный этап**

*Собеседование по итогам практики, проверка оформления дневника по практике. Зачёт с оценкой:* беседа по содержанию практики и представленного студентом дневника, сдача зачёта по контрольным вопросам (см. вопросы для собеседования в п.11.5).

## **8. Технологии, используемые обучающимися на практике**

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства студенты учатся самостоятельно применять инновационные образовательные технологии:

- *диалоговые технологии*, связанные с созданием коммуникативной

среды, расширением пространства, сотрудничества в ходе постановки и решения производственных задач;

- *производственные технологии*, ориентированные на формирование видения проблемы и решения производственных задач;

- *диагностические технологии*, позволяющие выявить проблему, обосновать ее актуальность, провести ее оценку.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства студенты обязаны:

- ознакомиться с литературой по соответствующей тематике;

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой учебной практики;

- подчиняться правилам внутреннего распорядка образовательного учреждения;

- пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте;

- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

## **10. Формы отчетности обучающихся о практике**

По окончании учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства студент в качестве *отчета по практике* предоставляет на кафедру дневник практики (форму дневника и требования к нему см. в Приложении А), подписанный руководителем практики.

В течение всего периода практики студент обязан вести дневник практики, где он указывает дату проведения занятий, его тему, краткое содержание выполненной работы. Результаты работы обучающегося за каждый день практики оценивает преподаватель, руководящий практикой.

## 11. Оценочные материалы

### 11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<i>Компетенции</i>	<i>Этапы/уровни формирования компетенций</i>		
	<i>Начальный этап/Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/Продвинутый уровень</i>
ПК-13 – готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	Механизация растениеводства	Механизация растениеводства <b>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства</b>	Механизация растениеводства Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная технологическая практика Подготовка и защита ВКР
ПК-16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Почвоведение с основами геологии Мелиорация	Мелиорация Почвенная и растительная диагностика Плодородие почв и социально-экологические системы	Почвенная и растительная диагностика Плодородие почв и социально-экологические системы Технология возделывания, размножения и оценка качества сортовых семян Биологическое земледелие Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в почвоведении Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в агрохимии <b>Учебная практика по получению первичных</b>

			<b>профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства</b> Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная технологическая практика Производственная преддипломная практика Подготовка и защита ВКР
--	--	--	--

### *11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования*

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК-13 – готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	Технологическое мышление	<b>знания:</b> - устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов; - устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства; - общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА); - операционных технологий выполнения механизированных работ; - методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его		Решает технологические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями в области агрономии. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе, может грамотно обосновать выбор элемента агротехнологии в стандартных ситуациях	

		использования; <b>умения:</b> - оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры; - определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве; - осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки; <b>владения:</b> - проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин; - проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций; - технологического контроля эксплуатации МТА;			
ПК-16 - готовностью	Технологическо	<b>знания:</b>			Уверенно

<p>адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>е мышление</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов;</li> <li>- устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства;</li> <li>- общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА);</li> <li>- операционных технологий выполнения механизированных работ;</li> <li>- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;</li> <li>- определять рациональные параметры и режимы работы</li> </ul>			<p>владеет современными производственными технологиями в области агрономии, в том числе инновационным и. Способен планировать, организовывать и улучшать технологический процесс, руководить и управлять им. Доказательно, грамотно и логично выбирает элемент агротехнологии, используя дополнительную современную информацию</p>
---	-----------------------	--	--	--	--

		<p>МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин;</li> <li>- проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций;</li> <li>- технологического контроля эксплуатации МТА;</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--



### **11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций**

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
<b>«Отлично»</b>	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в таблице п.11.2; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции: ПК-16 на продвинутом уровне, ПК-13 на базовом уровне.
<b>«Хорошо»</b>	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции: ПК-16 на продвинутом уровне, ПК-13 на базовом уровне.
<b>«Удовлетворительно»</b>	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции: ПК-16 на продвинутом уровне, ПК-13 на базовом уровне.
<b>«Неудовлетворительно»</b>	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших профессиональных ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	Недостаточный уровень сформированности компетенций ПК-13, ПК-16.

**11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

<b>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</b>	<b>Показатели сформированности компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</b>	<b>Контрольные задания</b>		
			<b>Начальный этап/ Пороговый уровень</b>	<b>Основной этап/ Базовый уровень</b>	<b>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</b>
ПК-13 – готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	Технологическое мышление	<b>знания:</b> - устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов; - устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства; - общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА); - операционных технологий		Ведение и оформление дневника практики. Выполнение практических индивидуальных заданий: оценить готовность сельскохозяйственной машины к работе, провести технологические регулировки машины, составить МТА для выполнения заданной технологической операции, выбрать рациональный способ движения МТА, провести контроль и оценку качества выполнения технологической	

		<p>выполнения механизированных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;</li> <li>- определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве;</li> <li>- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при</li> </ul>		<p>операции МТА, проанализировать способы рационального использования МТА. Собеседование на зачете.</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>необходимости устранять выявленные недостатки;</p> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин;</li> <li>- проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций;</li> <li>- технологического контроля эксплуатации МТА;</li> </ul>			
<p>ПК-16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Технологическое мышление</p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов;</li> <li>- устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства;</li> </ul>			<p>Ведение и оформление дневника практики. Выполнение практических заданий: оценить готовность сельскохозяйственной машины к работе, провести технологические регулировки машины, составить МТА для выполнения заданной</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА);</li> <li>- операционных технологий выполнения механизированных работ;</li> <li>- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;</li> <li>- определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения</li> </ul>			<p>технологической операции, выбрать рациональный способ движения МТА, провести контроль и оценку качества выполнения технологической операции МТА, проанализировать способы рационального использования МТА. Собеседование на зачете.</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>механизированных работ в растениеводстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин;</li> <li>- проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций;</li> <li>- технологического контроля эксплуатации МТА;</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

**Вопросы для зачета с оценкой  
(проверка знаний, умений, владений)**

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Вопросы для зачета с оценкой (проверка знаний, умений, владений)</i>
ПК-13 – готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	Технологическое мышление	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов;</li> <li>- устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин применяемых при производстве продукции растениеводства;</li> <li>- общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА);</li> <li>- операционных технологий выполнения механизированных работ;</li> <li>- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приведите основные контролируемые параметры при оценке технического состояния и готовности к работе сельскохозяйственных машин (трактора, зерноуборочного комбайна, свеклоуборочного комбайна, почвообрабатывающих машин, сеялок и т.д.).</li> <li>2. Прокомментируйте результаты проведенной Вами оценки технического состояния машин.</li> <li>3. Объясните порядок подготовки машин и агрегатов для основной обработки почвы. В чем заключается подготовка к работе плуга ПЛН-5-35?</li> <li>4. Объясните порядок подготовки машин и агрегатов для почвозащитной и поверхностной обработки почвы.</li> <li>5. В чем заключается подготовка к работе культиватора КПС-4Г? Назовите особенности настройки рабочих органов</li> </ol>

		<p>сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве;</li> <li>- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин;</li> <li>- проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций;</li> <li>- технологического контроля эксплуатации МТА;</li> </ul>	<p>культиватора КПС-4Г на уплотнённых почвах.</p> <p>6. Объясните порядок подготовки машин и агрегатов для посева сельскохозяйственных культур. В чем заключается подготовка к работе сеялки СЗ-3,6?</p> <p>7. В чем заключается подготовка к работе дискокультиваторного посевного комплекса «AgratorDK-4200»?</p> <p>8. Назовите особенности комплектования многосеялочного МТА. Как устанавливаются маркеры?</p> <p>9. Объясните порядок подготовки машин и агрегатов для внесения удобрений.</p> <p>10. В чем заключается подготовка к работе разбрасывателя минеральных удобрений РН-1?</p> <p>11. Объясните порядок подготовки машин и агрегатов для химической защиты растений.</p> <p>12. В чем заключается подготовка к работе опрыскивателя ОП 2000/18М (опрыскивателя вентиляторного ОПВ-1200А)</p> <p>13. Объясните порядок подготовки</p>
--	--	--	--



			<p>машин и агрегатов для заготовки кормов.</p> <p><b>14.</b> В чем заключается подготовка к работе косилки КС -2,1.</p> <p><b>15.</b> Прокомментируйте проведенные Вами регулировки зерноуборочного комбайна РСМ -142 «AKROS 585».</p> <p><b>16.</b> Назовите регулировки жатки Жатка РСМ-081.27.7,0М комбайна «AKROS 585».</p> <p><b>17.</b> Объясните порядок подготовки к работе машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна. В чем заключается подготовка к работе очистителя вороха ОВСН -25 – 1, зернометателя ЗМСН-90-21м</p> <p><b>18.</b> Прокомментируйте проведенные Вами регулировки свеклоуборочного комбайна.</p> <p><b>19.</b> Объясните порядок составления многомашинных почвообрабатывающих агрегатов. Назовите марки используемых сцепок.</p>
ПК-16 - готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны склонов, уровня грунтовых вод,	Технологическое мышление	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок тракторов;</li> <li>- устройства, рабочего процесса и регулировок сельскохозяйственных машин</li> </ul>	<p>1. Перечислите неисправности тракторов, при которых не допускается их эксплуатация.</p> <p>2. Прокомментируйте выполненные Вами работы по разметке</p>

<p>применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>		<p>применяемых при производстве продукции растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общих закономерностей комплектования и функционирования машинно-тракторных агрегатов (МТА);</li> <li>- операционных технологий выполнения механизированных работ;</li> <li>- методов обоснования оптимального состава МТА, определения и анализа показателей его использования;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и осуществлять технологические регулировки и настройки сельскохозяйственных машин на заданные технологические параметры;</li> <li>- определять рациональные параметры и режимы работы МТА для выполнения механизированных работ в растениеводстве;</li> <li>- осуществлять контроль и оценку качества выполнения технологических операций и при необходимости устранять выявленные недостатки;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения основных</li> </ul>	<p>рабочего участка. Назовите рациональные способы движения МТА.</p> <p>3. Назовите способы и параметры контроля качества выполнения технологических операций. Прокомментируйте результаты проведенной Вами оценки качества работы почвообрабатывающего агрегата.</p>
--	--	---	---

		технологических регулировок сельскохозяйственных машин; - проведения работ по комплектованию МТА для различных технологических операций; - технологического контроля эксплуатации МТА;	
--	--	--	--

### ***11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций***

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за учебной практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства, осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

*Текущий контроль* проводится в течение практики и организуется с помощью оценочных средств, формы которых указаны в п. 11.4.

*Промежуточная аттестация* осуществляется в форме зачета с оценкой в 4-м семестре.

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет дневник практики, оформленный согласно требованиям (см. Приложение А).

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1. Механизация и электрификация с/х производства: учеб. пособие по агрономическим специальностям / под ред. А.П. Тарасенко. - М.: КолосС, 2002. - 552 с.

### **Дополнительная литература**

1. Гуляев В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Гуляев. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>.

2. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 464 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102217>.

3. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс] / под ред. О.И. Поливаева. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 288 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/13014>.

4. Максимов И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Максимов. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 416 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60045>.

## Ресурсы сети «Интернет»

1. [Трактор. Советы по эксплуатации \[Электронный ресурс\] – Режим доступа: http://www.traktora.org.](http://www.traktora.org)
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.cnsnb.ru](http://www.cnsnb.ru).
3. Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по механизации сельского хозяйства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://belagromech.basnet.by>.
4. Ростсельмаш [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rostselmash.com>.
5. Гомсельмаш [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gomselmash.by>.

### **13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства на современном уровне необходимо мультимедийное оборудование для показа презентаций и видеофильмов, лицензионное программное обеспечение: MicrosoftOffice, WindowsMedia.

### **14. Материально-техническое обеспечение практики**

Для эффективного проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства необходимы:

- материально-техническая база кафедры «Транспортные системы и эксплуатация машинно-тракторного парка»,
- материально-техническая база кафедры «Процессы и машины в агроинженерии»,
- материально-техническая база учебной площадки инженерного корпуса,
- материально-техническая база учебной площадки лабораторного корпуса.

Лаборатории кафедр и учебные площадки оснащены современными тракторами, комбайнами и сельскохозяйственными машинами для обработки почвы, посева, внесения удобрений, химической защиты растений, заготовки кормов, уборки сельскохозяйственных культур. На рабочем месте студенты обеспечиваются необходимыми методическими материалами и инструментом.

## **15. Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При прохождении практики данной категории обучающихся в Курской ГСХА, Академия обеспечивает условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»

**ДНЕВНИК СТУДЕНТА**

**по** \_\_\_\_\_ **практике**

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации, учреждения

\_\_\_\_\_  
района, области)

Студент \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
\_\_\_\_\_ факультета

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

**Факультет инженерный**  
**Индивидуальное задание на практику**

студенту (-тке) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль: «Производство продукции растениеводства»

Кафедра: транспортных систем и ЭМТП

Название практики Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в механизации растениеводства

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: \_\_\_\_\_

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: дневник практики

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Рабочее совещание
2.	Знакомство с лабораториями и учебными площадками
3.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте
4.	Оценка технического состояния и готовности машин к работе
5.	Подготовка машин и агрегатов для основной обработки почвы
6.	Подготовка машин и агрегатов для почвозащитной и поверхностной обработки почвы
7.	Подготовка машин и агрегатов для посева сельскохозяйственных культур
8.	Подготовка машин и агрегатов для внесения удобрений и химической защиты растений
9.	Подготовка машин и агрегатов для заготовки кормов
10.	Подготовка машин и агрегатов для уборки зерновых культур
11.	Подготовка машин и агрегатов для послеуборочной обработки зерна
12.	Подготовка машин и агрегатов для уборки сахарной свёклы
13.	Собеседование по итогам практики, проверка оформления дневника по практике. Зачёт с оценкой.
<b>Планируемые результаты (освоение компетенций)</b>	
14.	ПК-13, ПК-16
<p>Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.</p> <p>Руководитель практики от академии _____/_____ (подпись) (расшифровка подписи) «__» _____ 20__ г.</p> <p>Задание принял к исполнению «__» _____ 20__ г.</p> <p>Подпись студента _____</p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО Зав. кафедрой _____/_____ (подпись) (расшифровка подписи) «__» _____ 20__ г.</p>





4. Руководитель учебной практики от академии контролирует выполнение обучающимися программы практики и консультирует их по отдельным вопросам.