МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович

Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 14:28:07 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор

А.Ф. Бутенко

18 апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практики Б2.В.02(П) Производственная практика, эксплуатационная практика

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Профиль подготовки «Технологии и технические средства производства сельскохозяйственной продукции»

Факультет «Инженерно-технологический»

Кафедра «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса»

Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2024

При разработке программы практики в основу положены:

1. ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», утвержденный Министерством образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. Приказ № 709.

2. Учебный план по профилю подготовки «Технологии и технические средства производства сельскохозяйственной продукции» (год начала подготовки 2024), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженер-ного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 7 от 29 февраля 2024 г.

Программа практики «Производственная практика, эксплуатационная практика» одобрена на заседании кафедры «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса».

Протокол № 10 от 21 марта 2024 г.

Заведующий кафедрой Т.Н. Толстоухова

Программа практики «Производственная практика, эксплуатационная практика» рекомендуется к использованию на заседании методической комиссии по направлениям подготовки 35.03.06 и 35.04.06 «Агроинженерия» инженерно-технологического факультета
Протокол № 7 от 29 марта 2024 г.

Председатель методической комиссии В.А. Луханин

Разработчик:

д.т.н., доцент А.Г. Арженовский

СОДЕРЖАНИЕ

с.

1. Цель практики…… 4
2. Задачи практики…… 4
3. Место практики в структуре ОПОП ВО…… 4
4. Способы и формы проведения практики…… 5
5. Место и время проведения практики…… 5
6. Планируемые результаты прохождения практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций 6
7. Структура и содержание практики…… 9
8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике…….. 10
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики…….. 10
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов практики…… 11
11. Форма промежуточной аттестации (по итогам практики) и оценочные средства 11
12. Учебно-методические и информационное обеспечение практики…….. 12
    12.1. Основная литература……..... 12
    12.2. Дополнительная литература…….. 12
    12.3. Интернет-ресурсы…….... 13
13. Материально-техническое обеспечение практики …….. 13
14. Особенности организации практики на заочной форме обучения …….. 14

Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы практики

1. Цель практики

Целью производственной практики, эксплуатационной практики является закрепление теоретических знаний в области технологий растениеводства и комплекса современной техники, используемой в полеводстве для обеспечение качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных магистров в области производства продукции растениеводства.

2. Задачи практики:

Задачами практики является: освоить правила техники безопасности при выполнении сельскохозяйственных и сервисных работ; изучить технологию механизированного производства основных для данной зоны культур; приобрести практические навыки по оценке технического состояния готовности сельскохозяйственных машин к проведению предстоящих работ; практически освоить порядок технических и технологических регулировок сельскохозяйственных машин; научиться комплектовать машинно-тракторные и уборочные агрегаты для выполнения технологических операций, проводить их техническое обслуживание, выявлять и устранять неисправности машин; изучить организацию проведения механизированных работ с учетом современной технологии и передового опыта; приобрести навыки работы на агрегатах в полевых условиях; освоить методику оценки качества выполненных работ; освоить правила хранения машин.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика, эксплуатационная практика является профильной и относится к циклу производственных практик.

Изучение разделов практики базируется на освоении дисциплин:

- «Технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства»;
- «Механико-математическое моделирование конструктивно-технологических схем сельскохозяйственных машин»;
- «Методика исследований и испытаний сельскохозяйственной техники»;
- «Надежность машин и оборудования»;
- «Технология и организация технического сервиса»;
- «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии».

К началу прохождения практики студенты должны

Знать: устройства и приемы эксплуатации технических средств АПК; марки, технические характеристики, устройство и рабочий процесс тракторов, автомобилей, комбайнов и сельхозмашин; основные законы механики, методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; основные законы преобразования энергии; морфологию, систематику, закономерности развития растений, экологическую роль и практическую значимость растений различных групп; теоретические и практические основы повышения плодородия почвы, основы формирования заданного урожая сельскохозяйственных культур с наименьшими затратами труда, средств и энергии, способы снижения отрицательного техногенного воздействия на почву и окружающую среду при возделывании сельскохозяйственных культур; основные законы механики, методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; конструктивные и параметрические особенности типовых узлов и деталей машин, методики расчета и конструирования деталей машин; основные виды энергосредств АПК, устройство и технические характеристики колесных и гусеничных тракторов и автомобилей, используемых в растениеводстве; основы использования энергии в технологических процессах

Уметь*:* организовать эксплуатацию технических средств АПК; пользоваться оценкой при практических расчетах; определять значение функции по значению аргумента; строить графики изученных функций; описывать по графику или по формуле, поведение и свойства функций, находить оптимальные значения; решать уравнения, системы уравнений;

использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах; определять по морфологическим признакам культурные и дикорастущие растения, использовать знания о них в сельском хозяйстве; составлять севооборот; выбирать систему обработки почвы; защиты ее от эрозии и дефляции, контролировать фитосанитарное состояние полей; рассчитывать кинематические и динамические параметры движения механизмов в прикладных задачах; составлять машинно-тракторные агрегаты, оптимизировать их рабочие характеристики и максимизировать КПД; управлять машинно-тракторными агрегатами;

Владеть навыками*:* настройки технических средств АПК применительно к условиям работы; практических расчетов по формулам; описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков; построения и исследования простейших математических моделей; методов математического анализа; работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; расчета физических параметров; определения растений и их морфологического описания; формирования севооборотов; выбора технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применительно к конкретным производственным условиям; применения различных систем обработки почвы с целью ее защиты от эрозии и дефляции, управления фитосанитарным состоянием полей; владения методами расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; владения методами конструирования деталей машин и самих машин, расчета кинематических и прочностных параметров деталей и узлов машин.

Освоение материалов практики необходимо для выполнения и защиты «Выпускной квалификационной работы».

4. Способы и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – эксплуатационная практика.

Эксплуатационная практика может осуществляться как в стационарной, так и в выездной форме. Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от высшего учебного заведения, которые затем осуществляют индивидуальную работу с практикантами. Каждому студенту на период практики выдается индивидуальное задание, которое разрабатывается руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности предприятия, отвечать целям и задачам учебного процесса, способствовать накоплению полноценного материала для разработки ВКР.

Для очной и заочной форм обучения практика проводится дискретно, путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения. Общая трудоемкость практики – 324 ч (9 ЗЕТ), из них 321,5 часов самостоятельной работы студентов. Плановая продолжительность – 6 недель.

Эксплуатационная практика проводится в индивидуальной форме при самостоятельной работе студентов при участии руководителя практики от института.

Основанием для проведения практики является приказ директора, определяющий сроки проведения практики студентов на текущий учебный год и конкретные обязанности должностных лиц по организации практики.

В начале практики студенты должны пройти инструктаж по охране труда, ознакомиться с правилами трудового распорядка, порядком получения материалов и документов.

5. Место и время проведения практики

Эксплуатационная практика студентов проводятся, как правило, на предприятиях сельскохозяйственного производства, однако может проводиться в подразделениях Института, на базе выпускающей кафедры.

Студенты, обучающиеся на основе договора о целевой подготовке, проходят практику в тех организациях, с которыми заключены договоры о целевой подготовке. Исключения

допускаются только при официальном согласии этих организаций на изменение места практики

С разрешения кафедры место эксплуатационной практики студентом может быть выбрано самостоятельно при условии соответствия базы практики требованиям, обеспечивающим выполнение программы в полном объеме.

Эксплуатационная практика является обязательным компонентом учебного плана. Она проводится после в четвертом семестре при очной форме обучения или в пятом – при заочной.

6. Планируемые результаты прохождения практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Прохождение практики направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающее достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	**Содержание компетенции**	**Планируемые результаты прохождения практики**	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Формируемые знания, умения и навыки**
1	2	3	4
ПК-1	Способность разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПК-1.1 Осуществляет исследование и проектирование механизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделировани	Знать: принципы проектирования, классы математических моделей, принципы их построения и область применения, правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса, требования охраны труда в объёме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей Уметь: пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства, в том числе с использованием общего и специального программного обеспечения Владеть: методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства, в том числе с использованием общего и специального программного обеспечения
		ПК-1.2 Осуществляет исследование и проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной тех-	Знать: методику расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, принципы планировки производственного участка, рабочих мест и способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования охраны труда в объёме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей Уметь: рассчитывать площади производственных участков, разрабатывать технологическую планировку производственного участка, технологиче-

		ники	ский процесс производства работ и варианты планировки рабочих мест на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Владеть: методиками расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, планировки производственного участка, рабочих мест и способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		ПК-1.3 Разрабатывает планы модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, мероприятия по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать: технико-экономические характеристики современной сельскохозяйственной техники и методы определения количественного состава машин и оборудования для различных видов и масштабов производств, мировые тенденции машиннотехнологического обеспечении интеллектуального сельского хозяйства, принципы работы известных геоинформационных систем и технологий в сельском хозяйстве, глобальные системы позиционирования объектов, технические средства, оборудование, автоматизированные системы управления движением тракторов и машин, программное обеспечение точного земледелия, правила учёта наличия и движения оборудования, составления технической и отчётной документации, порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве Уметь: устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства, формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению, готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники, выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве, производить установку, апробацию и наладку технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве, определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий, определять порядок учёта наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчётной документации Владеть: методиками выявления видов, характеристик и количества сельскохозяйственной тех-

			ники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства, формирования перечня сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению, готовить документацию на модернизацию, приобретения и изготовления сельскохозяйственной техники, выбора технические средств, оборудования, программного обеспечения для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве, производства, установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве, определения причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий, учёта наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчётной документации
ПК-2	Готовность управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-2.1 Формирует алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать: основы менеджмента в агроинженерии, механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации, методику расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации, требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых Уметь: определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации, упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации Владеть: методиками определения задач подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации, оптимизации деятельности всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
ПК-3	Способность проводить исследования и испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники и её от-	ПК-3.1 Осуществляет разработку рабочей программы-методики экспериментальь-	Знать: виды и цели испытаний сельскохозяйственной техники, типовую программу, стандартные формы и содержание протокола испытаний, технические характеристики, правила эксплуатации средств измерений и оборудования для проведения испытаний сельскохозяйственной техники

	дельных элементов	ных исследований или испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учётом его особенностей	Уметь: определять перечень показателей по каждому виду оценки, режимы, условия и место испытаний сельскохозяйственной техники, выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники Владеть: методиками определения перечня показателей по каждому виду оценки, испытаний сельскохозяйственной техники, выбора средств измерений и оборудование, обеспечивающих точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Виды учебной деятельности на практике по разделам (этапам), включая самостоятельную работу студентов		Трудоемкость, час очн. (заочн.)	Формы текущего контроля/промежуточной аттестации
Подготовительный этап				
1.	Контактная работа	Практическое занятие (получение индивидуально задания, цели и задачи практики, программа практики, структура отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности)	2 (2)	Отметка в журнале или ведомости по охране труда и пожарной безопасности
2.	Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка		1,5 (1,5)	Отметки в соответствующих журналах
Основной этап				
1.	Сбор информации о расположении хозяйства, местах реализации продукции		34 (34)	Отчет по практике
2.	Сбор информации о структуре и производственной деятельности хозяйства		34 (34)	Отчет по практике
3.	Сбор информации о структуре посевных площадей и севооборотах возделываемых культур		34 (34)	Отчет по практике
4.	Сбор информации о технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур (копии технологических карт предприятия)		34 (34)	Отчет по практике
5.	Сбор информации о тракторах, сельскохозяйственных машинах и орудиях, используемых в предприятии при возделывании сельскохозяйственных культур		34 (34)	Отчет по практике
6.	Сбор информации о материально-технической базе технического обслуживания и ремонта машин (мастерские ПТО, передвижные средства ТО и диагностики и т.п.)		34 (34)	Отчет по практике
7.	Сбор информации о методах организации ТО машин, используемых в хозяйстве, исполнителях работ, документации		34 (34)	Отчет по практике
8.	Сбор информации о методах подготовки техники к длительному хранению, применяемых технических средств и защитных материалов, местах хранения машин в хозяйстве		34 (34)	Отчет по практике

9.	Сбор информации о структуре нефтехозяйства, учете и контроле расходования нефтепродуктов		34 (34)	Отчет по практике
Заключительный этап				
1.	Формирование отчета по практике		14 (14)	Отчет по практике
2.	Контактная работа	Сдача отчета по практике	0,5 (0,5)	Защита отчета, зачет
Всего			**324 (324)**	

8. Образовательные технологии

Технология эксплуатационной практики стандартная, включает: проблемно-ориентированную самостоятельную работу студентов в подразделениях сельскохозяйственных предприятий или на базе вуза по сбору информации, необходимой для написания ВКР.

Для руководства практикой студентов назначаются индивидуальные руководители практики от высшего учебного заведения.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы практики с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- групповой чат в месседжерах WhatsApp, Viber, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Zoom;
- видеозаписи, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.).

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Технология эксплуатационной практики подразумевает широкое использование ресурсов Интернет при сборе данных, текстовых, графических и математических (табличных) редакторов, входящих в пакет программ Microsoft Office 2003-2016 (при анализе статистических данных; при оформлении отчета по практике);

Требования к программному обеспечению учебного процесса

Наименование раздела ПДП	Наименование ПО	Лицензия
Оформление отчета	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/
	Opera	Свободно распространяемое ПО https://www.opera.com/ru
	Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/
	STDU Viewer	Свободно распространяемое ПО http://www.stduviewer.ru/download.html
	Microsoft Windows 7 pro или Microsoft Windows XP Professional SP2 или Microsoft Windows 10 Professional	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 28 июня 2019 продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro или Microsoft Office 2003 Pro	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 28 июня 2019 продление в рамках согла-

		шения до 30.06.2024
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download
Формирование отчета и первичной функциональной схемы разрабатываемого технического средства	Microsoft Windows 7 pro или Microsoft Windows XP Professional SP2 или Microsoft Windows 10 Professional	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 28 июня 2019 продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro или Microsoft Office 2003 Pro	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 28 июня 2019 продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	GOS Linux 6.6. Libre Ofice.	Свободное программное обеспечение с комплектом бесплатного программного обеспечения
	Сетевой Аскон Компас 14	КАД-14-0711 бессрочная лицензия
	Mathcad 15	Customer Number :440232 бессрочная сетевая лицензия
	ZOOM	Свободно распространяемое ПО, https://zoom.us/support/download

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний, а также на развитие практических умений и включает:

- подбор литературных и других информационных источников (работа в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке), а также с базами данных и библиотечным фондам института;

- обзор литературных источников по теме изучения (проведение анализа основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области сельскохозяйственной техники и оборудования, нормативные документы).

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает следующие виды:

- учебная литература (см. перечень учебно–методического обеспечения);
- локальные нормативные акты института;
- методические разработки для студентов.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	Авторы	Наименование	Год иместо издания
1	А.Ю. Несмиян, Л.М. Костылева	Механизация растениеводства. Уч. пособие с грифом УМО	ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013.
3	Несмиян А.Ю. Асатурян С.В. Должиков В.В.	Практикум по механизации растениеводства. Часть 1. Машины и орудия для возделывания сельскохозяйственных культур	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013.
4	А.Ю. Несмиян, В.И. Хижняк; Ю.М. Черемисин,	Конструкция и эксплуатация лемешных плугов	Зерноград; ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
5	Несмиян А.Ю.	Зерноуборочные комбайны «АКРОС»	Зерноград. РИО ФГБОУ ВПО АЧГАА. 2013
7	Несмиян А.Ю. Асатурян С.В. Должиков В.В.	Практикум по механизации растениеводства. Часть 2. Машины для уборки сельскохозяйственных культур	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА. 2013.

8	Никитченко С.Л.	Курсовое и дипломное проектироваие по ЭМТП	Зерноград; ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2012.
9	Никитченко С.Л.	Инженерно-техническое обеспечение технологий растениеводства. Учебное пособие	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010
10	Никитченко С.Л.	Организация инженерно-технической службы механизации растениеводства в сельскохозяйственном предприятии	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
11	Лаврухин В.А. Попов И.Е.	Эксплуатация МТП подразделения хозяйства. Учебное пособие	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008

11. Формы аттестации и оценочные средства

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от института в форме индивидуальной работы и консультаций, периодического обсуждения собранных результатов. Студент должен представить отчет о прохождении практики, содержащий сведения о предприятии, являющемся базой практики.

Зачет по практике выставляется по результатам проверки и защиты отчета. Отчет о практике подписывается руководителем практики и сдается на кафедру. Зачет по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Освоение дисциплины оценивается в форме зачета 2-балльной шкалой: «Зачтено» и «Не зачтено».

Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения практики

Уровни	Критерии выполнения заданий	Итоговая оценка
1	Студент получает оценку «Не зачтено», если он не предоставил отчет по практике или предоставил отчет, содержащий необходимую для выполнения ВКР информацию, или предоставил отчет, но не смог прокомментировать его содержание.	Не зачтено
2	Оценки «Зачтено» заслуживает студент, который предоставил отчет по практике и при этом обнаруживший всестороннее, систематическое знание исследуемого материала.	Зачтено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

12.1. Основная литература

№ п\п	Название	Авторы	Год и место издания	№ семестра	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Теоретические основы производственной эксплуатации МТП	А.П. Карабаницкий, Е.А. Кочкин	М.: КолосС, 2009	4 (5)	20	-
2	Сельскохозяйственные машины	А.Н. Устинов	М.: Академия, 2011		20	-
3	Механизация растениеводства: учебное пособие (Учебники и учебные пособия для студентов вузов)	А.Ю. Несмиян, Л.М. Костылева.	Зерноград: АЧГАА, 2013		20	-
4	Сельскохозяйственные машины: обоснование параметров рабочих органов зерноуборочного комбай-	В.А. Черноволов, А.Ю. Несмиян, А.Г. Арженовский	Зерноград: АЧГАА, 2013		45	

	на: учебное пособие (Учебники и учебные пособия для студентов вузов)					

12.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания	№ семестра	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства: учебное пособие	А.Ю. Несмиян, Ю.М. Черемисин	Зерноград: АЧИИ, 2017	4 (5)	15	-
2	Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства: Учебное пособие		М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2011		20	-
3	Инженерно-техническое обеспечение технологий растениеводства. Учебное пособие	С.Л. Никитченко	Зерноград: АЧГАА, 2010		10	-
4	Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка: практикум	А.Г. Арженовский, С.Л. Никитченко, С.В. Асатурян, В.В. Должиков, Ю.М. Черемисин	Зерноград: АЧИИ, 2016		20	

12.3. Интернет-ресурсы

1. lemken.com/ru
2. www.amazone.ru
3. www.vaderstad.com
4. www.kultivator.ru
5. www.kuhn.ru
6. www.pleasing.com.ua
7. www.agriparts.ru/catalogue
8. profi-agropark.by/technika
9. www.case-rf.ru
10. exkavator.ru/excapedia/producers/case
11. www.rabe.ru
12. gaspardo-voronezh.ru
13. petrovskoe.agroserver.ru
14. www.agroru.com
15. agrobiznes.ru/agro
16. www.deere.ru
17. www.agco.ru
18. msm161.agroserver.ru
19. lesselmash.ru
20. www.rostselmash.com
21. elibrary.ru
22. ru.wikipedia.org
23. onr-russia.ru›content
24. businesspatent.ru
25. www1.fips.ru
26. rupto.ru
27. dic.academic.ru
28. rguts.ru
29. dvfu.ru
30. http://ачгаа.рф

13. Материально-техническое обеспечение практики

Текущая отчетная документация, тракторы и сельскохозяйственные машины и орудия предприятия – базы практики.

Аудитория 3-11 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная:

- специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, доска);
- техническими средствами обучения: мобильный комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, ноутбук). Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: Microsoft Windows, Microsoft Office;
- оборудованием: Макет пропашного культиватора КУП-2,8. Макет навесного плуга

ПЛН-4-35. Комплект рабочих органов плугов. Стенд рабочих органов культиваторов. Стенд высевающих аппаратов зерновых сеялок. Стенд сошников зерновых сеялок. Макет свекловичного высевающего аппарата. Плакаты настенные. Почвенный канал. Растариватель удобрений АИР-20. Макет зерноуборочного комбайна «Нива СКП-5». Макет зерноуборочного комбайна РСМ-181 «Торум». Макет жатки РСМ.081.27. Свеклоуборочный комбайн КС-2,6. Картофелеуборочный комбайн ККУ-2А. Пресс-подборщик ПС-1,6. Сеялка луговая травяная СЛТ 3,6. Макет опрыскивателя ОМБ-400. Стенд элементов рабочих органов зерноочистительной машины;

- плакатами.

14. Особенности организации практики при заочной форме обучения

Студенты-заочники, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Студенты, обучающиеся на основе договора о целевой подготовке, практику проходят в тех организациях, с которыми заключены договоры о целевой подготовке. Исключения допускаются только при официальном согласии этих организаций на изменение места практики.

Эксплуатационная практика проводится в межсессионный период за счет личного времени студента, если студент не работает по специальности, и одновременно с выполнением своих профессиональных обязанностей, если студент работает по специальности.

Порядок и сроки прохождения практики разъясняются студентам на организационных собраниях, на которых они получают необходимые методические материалы (программу практики, индивидуальное задание).

Общий контроль над проведением практик студентов-заочников осуществляет декан факультета, на котором обучаются студенты.