

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.09.2022 09:49:38
Университетский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского
f7c6227919e4cdd11417b68299112557b37ccfbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Инженерный факультет
Техническое обеспечение АПК

Утверждаю
Декан факультета
Ильин С.Н.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид: производственная.

Тип: Б2.О технологическая (проектно-технологическая)

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 - Агроинженерия.

Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе
(академический бакалавр)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель:

- закрепить, углубить и дополнить знания, полученных на теоретических занятиях по изучению сельскохозяйственной техники, приобретение опыта.

Задачи:

- освоить правила техники безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ
- изучить технологии механизированного производства основных для данной зоны культур
- приобрести практические навыки по подготовке машинно-тракторных агрегатов к работе (оценке технического состояния сельскохозяйственных машин, проведение технических и технологических регулировок сельскохозяйственных машин и трактора);
- приобрести навыки работы на агрегатах в полевых условиях; освоить методику оценки качества выполнения работ.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, обязательной части Б2.О "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее - образовательной программы) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Практика проводится в 6 семестре.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная/учебная практика лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом/институтом Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана/директора факультета/института (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико - социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом производственной/учебной практики Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств). По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике деканат/дирекция обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников Университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для

подготовки ответов при защите отчета по производственной/учебной практике.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применени...	ИД-1ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для работы с сельскохозяйственной техникой. Уметь: использовать знания основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин в профессиональной деятельности. Владеть: навыками решения производственных задач с использованием математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин.
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Знать: основные нормативно-правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. Уметь: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Владеть: навыками эксплуатации сельскохозяйственной техники с соблюдением требований, прописанных в основных нормативноправовых документах,

		регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ИД-1ОПК-3 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Знать: законодательство РФ о правилах техники безопасности, охраны труда и природы, производственной санитарии, пожарной безопасности при проведении механизированных работ. Уметь: искать, анализировать нормативноправовую информацию в области техники безопасности, охраны труда и природы, производственной санитарии, пожарной безопасности при проведении механизированных работ в сельском хозяйстве. Владеть: навыками соблюдения безопасных условий при выполнении производственных процессов в сельском хозяйстве.
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-4 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Знать: современные технологии и средства механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве. Уметь: использовать современные технологии и средства механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве. Владеть: навыками использования современных технических средств в сельскохозяйственном производстве.
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Знать: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; Уметь: использовать классические и современные

		методы исследования в агроинженерии; Владеть: навыками поиска, сбора, анализа информации по теме исследований.
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ИД-1ОПК-6 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Знать: основы экономики в сфере сельскохозяйственного производства. Уметь: производить экономические расчеты применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства. Владеть: навыками определения эффективности применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства.
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: методы анализа поставленных задач и их базовых составляющих. Уметь: применять на практике методы анализа информации. Владеть: навыками декомпозиции поставленных задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имею...	ИД-1УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: круг задач, необходимых для выполнения программы технологической (проектно-технологической) практики. Уметь: проектировать и выбирать оптимальные способы достижения задач при прохождении практики. Владеть: навыками решения конкретных задач при выполнении программы практики.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	знать: стратегию сотрудничества при выполнении производственных задач в трудовом коллективе. Уметь: предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата при выполнении производственных задач. Владеть: навыками общения

		с людьми, принадлежащих к разным группам по возрастному, этническому или религиозному признаку, с социально-незащищенными слоями населения и т.п.
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: пути создания безопасных условий жизнедеятельности в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уметь: создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте. Владеть: навыками оказания первой помощи в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций

5. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В ЧАСАХ)

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единицы или 324 часов, продолжительность - 6 недели.

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Шестой семестр		
1	Устройство на работу, общее знакомство с организационной структурой и производственным процессом предприятия, вводный инструктаж по технике безопасности	20
2	Экскурсия по предприятию с целью изучения технологии производства, организации и управления производством, технико-экономических показателей работы предприятия. Распределение студентов непосредственно по рабочим местам, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	21
3	Работа студентов на закреплённых рабочих местах предприятия и выполнение работ	270
4	Самостоятельная работа по сбору необходимого материала для подготовки отчета о прохождении производственной практики	13
	Итого:	324

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Четвертый курс		
1	Устройство на работу, общее знакомство с организационной структурой и производственным процессом предприятия, вводный инструктаж по технике безопасности	21
2	Экскурсия по предприятию с целью изучения технологии производства, организации и управления производством, технико-экономических показателей работы предприятия. Распределение студентов непосредственно по рабочим местам, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	20
3	Работа студентов на закреплённых рабочих местах предприятия и выполнение работ	270

4	Самостоятельная работа по сбору необходимого материала для подготовки отчета о прохождении производственной практики	13
	Итого:	324

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Технологическая (проектно-технологическая) практика; 35.03.06 - Агроинженерия; Технические системы в агробизнесе; (ФГОС3++);" практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой.

Обязанности руководителя практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по участкам и работают по заданию руководителя практики. На каждое задание (тему) студентом готовится отчет. Рабочее место оснащается необходимым набором машин, инструментов и учебно-справочной литературой.

Учебная группа разбивается на звенья по числу рабочих мест. За каждым рабочим местом закрепляется преподаватель или учебный мастер, под руководством которого студенты выполняют соответствующее задание.

Порядок смены рабочих мест обеспечивает выполнение программы за десять рабочих дней по пять учебных часов.

Перед началом выполнения заданий преподаватель или учебный мастер проводит инструктаж по

технике безопасности на конкретном рабочем месте. Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в структуре практики.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Для	промежуточной аттестации по практике	предоставляются	следующие документы:
	план технологической	практики (см.	Приложение 1),
	характеристика с места	практики (см.	Приложение 1),
	отзыв руководителя	практики (см.	Приложение 2),
	отчет о прохождении	практики (см.	Приложение 3).

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике включают:

- перечень компетенций, планируемых результатов практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

Оценочные средства по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Основная литература

- 1 Кленин Н.И.. Сельскохозяйственные машины : учеб. для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. - М.: КолосС, 2008. - 816 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
- 2 Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства : учеб. пособие для вузов / А. П. Тарасенко [и др.]. - М.: КолосС, 2004. - 552 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
- 3 Халанский В.М.. Сельскохозяйственные машины : учеб. пособие для вузов / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М.: КолосС, 2003. - 624 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
- 4 Кленин Н. И.. Сельскохозяйственные машины [Электронный учебник] : [учебник] / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев, А. Г. Левшин. - Москва: КолосС, 2008. - 816 с.- (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)
- 5 Максимов И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный учебник] / Максимов И.И.. - Москва: Лань", 2015
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60046
- 6 Тарасенко А. П. Роторные зерноуборочные комбайны [Электронный учебник] / А. П. Тарасенко. - Москва: Лань, 2013
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=10256
- 7 Цепляев А. Н. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебное пособие / Цепляев А. Н., Седов А. В., Скрипкин Д. В., Харлашин А. В., Ульянов М. В., - : Волгоградский ГАУ, 2017. - 188 с.

Режим доступа: <https://elanbook.com/book/107858> 8 Щукин С. Г. Машины для возделывания сельскохозяйственных культур [Электронный учебник] / Щукин С.Г., Головатюк В.А., Луцик В.Г., Демидов В.П. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011 Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4589

10.1.2. Дополнительная литература

- 1 Дорощев В.Н.. Сельскохозяйственные машины : толковый словарь основных терминов дисциплины / В. Н. Дорощев, В. М. Перевалов, М. В. Синько. - Иркутск: ИрГСХА, 2008. - 26 с.
- 2 Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства : учеб. пособие для вузов / А. П. Тарасенко [и др.]. - М.: КолосС, 2004. - 552 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
- 3 Сельскохозяйственные машины. Зерноуборочные комбайны семейства "Енисей" (жатки, подборщики, копнителы и измельчители) [Электронный ресурс] : метод. указ. / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 1 эл. опт. диск
- 4 Сельскохозяйственные машины. Машины для уборки зерновых колосовых культур и послеуборочной обработки зерна : учеб.-метод. пособие для студентов инж. фак. профилей подгот. "Техн. системы в агробизнесе" и "Техн. сервис в агропром. комплексе" (направление подгот. 110800 - Агроинженерия) / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2014. - 79 с.
- 5 Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 - Агроинженерия (уровень бакалавриата), 35.04.06 - Агроинженерия (уровень магистратуры), 35.03.04 - Агрономия (уровень бакалавриата), 35.04.04 - Агрономия (уровень магистратуры) и для слушателей курсов повышения квалификации / А. А. Бричагина [и др.] ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. Ч. 1 : (Современная техника "Ростсельмаш". Конструктивные особенности. Почвообрабатывающая и посевная техника Versatile) . - 2016. - 127 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ)
Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/Palvinskiy_selsokhozyaistvenie_mashini.pdf
- 6 Сельскохозяйственные машины. Кормоуборочный комбайн Дон-680 : пособие для студентов фак. механизации, слушателей ФПК и механизаторов / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2007. - 49 с.
- 7 Сельскохозяйственные машины. Зерноуборочные комбайны семейства "Енисей" (ходовая часть комбайнов) : метод. указ. / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2008. - 27 с.
- 8 Современные технологии и средства механизации обработки почвы, посева, посадки, внесения удобрений и защиты растений / А. Ф. Кондратов [и др.] ; ред. А. Д. Логин. - Новосибирск: НГАУ, 2001. - 247 с.
- 9 Тарасенко А.П.. Роторные зерноуборочные комбайны : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по инж. спец. : допущено М-вом сел. хоз-ва РФ / А. П. Тарасенко. - СПб.: Лань, 2013. - 188 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература)
- 10 Технологический анализ работы режущего аппарата уборочных машин [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения расчетно-графической работы по дисциплинам "С.-х. машины" и "Машины и оборудование в растениеводстве" : для студентов инж. фак. очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2012. - 1 эл. опт. диск
- 11 Технологический анализ работы режущего аппарата уборочных машин : метод. указ. для выполнения расчетно-графической работы по дисциплинам "С.-х. машины" и "Машины и оборудование в растениеводстве" : для студентов инж. фак. очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2012. - 35 с.
- 12 Сельскохозяйственные машины (раздел "Зерноуборочные комбайны"). [Электронный учебник] . - Пенза: РИО ПГСХА, 2011. - 252 с.
Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/205724>

10.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

- 1 РОСТСЕЛЬМАШ / Продукция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rostselmash.com/>
- 2 AMAZONE / Продукция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.amazone.ru/default2009.asp>

3. GRIMME / Картофельная техника [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.grimme.com/de/producttypes/emtetechnik-kartoffel/se-140>
4. JOHN DEERE / Продукция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.deere.ru/>
5. LEMKEN / Продукция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lemken.com/ru/>
6. CLAAS / Продукция [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.claas.ru/>

10.3. Перечень информационных технологий

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ "ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА; 35.03.06 - АГРОИНЖЕНЕРИЯ; ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОБИЗНЕСЕ; (ФГОС3++);" ПРАКТИКИ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 158	Специализированная мебель: стол преподавателя - 2 шт., стулья - 3 шт. Лабораторное оборудование: балон ПГС - 3 шт., устройство зарядное - УЗА-3 - 1 шт., высокоскоростной модуль для обработки экспериментальных данных Е-440 - 1 шт., преобразователь давления - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	Молодежный, ауд. 168	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стулья - 30 шт., стол преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., стеллаж комбинированный со стеклом - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт. Технические средства обучения: проектор BenQ - 1 шт., экран для проектора Digis с эл.приводом - 1 шт. Лабораторное оборудование: тренажер Forward комбайна	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

		<p>Вектор-410 (кабина) - 1 шт., датчик положения - 1 шт., клапан - 1 шт., датчик оборотов - 1 шт., металлодетектор - 1 шт., блок распределителей - 1 шт., нанос шестеренный - 1 шт., блок копирования с клапаном - 1 шт., гидроклапан - 1 шт., клапан напорный - 1 шт., гидрораспределитель - 1 шт., мотор-редуктор - 1 шт., гидромотор - 1 шт., компрессор - 1 шт., гидроцилиндр - 1 шт., гидромотор планетарный - 1 шт., мотор - 1 шт., насос дозатор - 1 шт., ТМ-14А компрессор ZEXEL - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>аттестации (тренажерный комплекс)</p>
--	--	--	--

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль Технические системы в агробизнесе.

Кандидат технических наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

**Техническое
обеспечение АПК**
(место работы)

Бричагина А. А.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технического обеспечения апк Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /Васильев Ф.А.
(Подпись)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии технического обеспечения апк протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Председатель учебно-методической
комиссии _____ /
(Подпись)