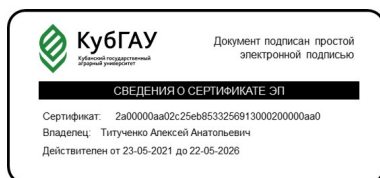


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет механизации
Процессов и машин в агробизнесе



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Титученко А.А.
Протокол от 12.05.2025 № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки: Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 10 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра процессов и машин в агробизнесе Богус А.Э.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 813, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области механизации сельского хозяйства", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 555н; "Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 723н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Процессов и машин в агробизнесе	Руководитель образовательной программы	Папуша С.К.	Согласовано	14.04.2025, № 11
2	Факультет энергетики	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	06.05.2025, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на получении представлений о характере и специфике будущей профессии; приобретении пороговых знаний в области агроинженерии; выработке способности решать задачи в профессиональной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование новых знаний о системе высшего образования в Российской Федерации и особенностях подготовки инженерных кадров для агропромышленного комплекса;
- формирование представлений о характере и специфике будущей профессиональной деятельности;
- формирование способности решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- развитие способности обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.3 Использует основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-1.3/Зн2 Знает основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-1.3/Ум3 Умеет использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-1.3/Нв2 Владеет навыками использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Введение в профессиональную деятельность» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 1, Заочная форма обучения - 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	45	1		16	28	27	Зачет
Всего	72	2	45	1		16	28	27	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	7	1		2	4	65	Зачет
Всего	72	2	7	1		2	4	65	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Машины и технологии АПК	38		8	16	14	ОПК-1.3
Тема 1.1. Инженер механик. Тракторы АПК	16		4	6	6	

Тема 1.2. Сельскохозяйственные машины	12		2	6	4	ОПК-1.3
Тема 1.3. Машинно-тракторные агрегаты АПК	10		2	4	4	
Раздел 2. Инженерно-техническая служба	33		8	12	13	
Тема 2.1. Инженерно-техническая структура АПК	10		2	4	4	
Тема 2.2. Кадровое обеспечение инженерно-технических служб	8		2	2	4	
Тема 2.3. Цифровые технологии в управлении персоналом и производственным процессом	8		2	4	2	
Тема 2.4. Современные электронные технологии в техническом сервисе	7		2	2	3	ОПК-1.3
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				
Тема 3.1. зачет	1	1				
Итого	72	1	16	28	27	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Машины и технологии АПК	34		2	4	28	ОПК-1.3
Тема 1.1. Инженер механик. Тракторы АПК	16		2	2	12	
Тема 1.2. Сельскохозяйственные машины	12			2	10	
Тема 1.3. Машинно-тракторные агрегаты АПК	6				6	
Раздел 2. Инженерно-техническая служба	37				37	ОПК-1.3
Тема 2.1. Инженерно-техническая структура АПК	12				12	
Тема 2.2. Кадровое обеспечение инженерно-технических служб	8				8	
Тема 2.3. Цифровые технологии в управлении персоналом и производственным процессом	8				8	

Тема 2.4. Современные электронные технологии в техническом сервисе	9				9	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ОПК-1.3
Тема 3.1. зачет	1	1				
Итого	72	1	2	4	65	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Машины и технологии АПК

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 28ч.; Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)

Тема 1.1. Инженер механик. Тракторы АПК

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

- 1 Сведения о профессии
- 2 Классификация тракторов
- 3 Общее устройство тракторов
- 4 Устройство ДВС
- 5 Трансмиссия
- 6 Ходовая часть
- 7 Рабочее и вспомогательное оборудование

Тема 1.2. Сельскохозяйственные машины

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Технологии растениеводства
- 2 Основные определения и классификация

Тема 1.3. Машинно-тракторные агрегаты АПК

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Комплектование машинно-тракторных агрегатов для возделывания с.-х. культур

Раздел 2. Инженерно-техническая служба

(Очная: Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 37ч.)

Тема 2.1. Инженерно-техническая структура АПК

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 12ч.)

- 1 Инженерно-техническая сфера
- 2 Структура инженерно-технической службы
- 3 Система инженерно-технического обеспечения производства сельскохозяйственной продукции АПК

Тема 2.2. Кадровое обеспечение инженерно-технических служб

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

- 1 Кадровое обеспечение инженерно-технических служб
- 2 Управление персоналом инженерно-технических служб

Тема 2.3. Цифровые технологии в управлении персоналом и производственным процессом
(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Цифровые технологии в управлении персоналом и производственным процессом

Тема 2.4. Современные электронные технологии в техническом сервисе
(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 9ч.)

Современные электронные технологии в техническом сервисе

Раздел 3. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. зачет

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Машины и технологии АПК

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выполните правильное комплектование с.-х. машины с технологической операцией:
 - 1) ЛДГ-10А а) Вспашка
 - 2) СО-4,2 б) Посев зерновых
 - 3) ПЛН-5-35 в) Посадка картофеля
 - 4) СУПН-8 г) Лушение
 - д) Посев подсолнечника
 - е) Посев овощей
2. В зависимости от какого параметра тракторы подразделяют на тяговые классы
 - а) мощность двигателя
 - б) масса трактора
 - в) тяговое усилие
 - г) максимальная скорость
3. Из каких основных составных частей состоит трактор
- Из каких основных составных частей состоит трактор
4. Последовательность работы четырехцилиндрового ДВС
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
5. Трактор – самоходная машина, предназначенная для
 - а) транспортировки грузов
 - б) перемещения орудий
 - в) получения тяговых или толкающих усилий
 - г) перевозки людей

Раздел 2. Инженерно-техническая служба

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какие подразделения входят в структуру инженерно-технической службы крупного сельскохозяйственного предприятия?

- а) Ремонтно-механическая мастерская (РММ)
- б) Отдел логистики
- в) Служба диагностики и технического обслуживания (ТО)
- г) Бухгалтерия
- д) Отдел главного энергетика
- е) Агрономическая служба
- ж) Склад запчастей и ГСМ

2. Какая цифровая технология наиболее эффективна для автоматизации управления персоналом в сельскохозяйственном предприятии?

- а) ERP-система (Enterprise Resource Planning)
- б) GPS-навигация
- в) Блокчейн
- г) Интернет вещей (IoT)

3. Опишите современные электронные технологии, используемые в диагностике и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники

Опишите современные электронные технологии, используемые в диагностике и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Главные исполнители операционной технологии выполнения сельскохозяйственной работы

механизатор, механик, учетчик, агроном
механик, учетчик, агроном
бригадир, инженер, бухгалтер
заправщик ТСМ, учетчик, механизатор

2. Комплекс машин для обработки почвы под озимую пшеницу после пропашных культур на легких и средних почвах

комбинированный почвообрабатывающий агрегат или БДТ или КТС-10 и БД-10
почвообрабатывающий комплекс типа РВК-3
культиватор КПК-4
культиватор КПК-8

3. Прямой посев зерновых колосовых культур выполняют сеялки

СС-6; Виктория; Грейд-Плейнз; Марлисс и др.
Конкорд
Хорш

ПК-8,5

4. Ресурсосберегающие технологии возделывания озимой пшеницы базируются на минимальной обработке почвы (без вспашки) или прямом посеве специальными сеялками высокой производительности и экономии семян
применении высокопроизводительной техники
качественном выполнении работы

5. На основании технологических карт возделывания с.-х. культур можно определить потребность хозяйства в технике, рабочей силе и ТСМ
периодичность ТО и ремонтов
потребность в мастерах-наладчиках
потребность в ремонтных материалах

6. Классификация технологий возделывания с.-х. культур по Федеральному регистру технологий производства продукции растениеводства
высокие технологии; интенсивные и нормальные
ресурсосберегающие, природоохранные
экологические безопасные, мульчирующие

7. Экологические показатели рабочих машин характеризуются
воздействие их на окружающую среду
удельный расход энергии на единицу объема выполняемой работы
качество выполняемого технологического процесса

8. Внесение твердых органических удобрений осуществляется машинами

РОУ-6

ПРТ-10

РУН-15Б

РТЖ-8

МТЖ-16

АВВ-Ф-2,8

9. Какая из машин предназначена для посева семян свеклы

ССТ-12

СУПН-8

СЗ-3,6

СН-4Б

10. Какая из перечисленных машин предназначена для посева зерновых

СУПН-8

СЗ-3,6

СН-4Б

ССТ-12

11. К трактору Беларусь 2022.3 можно присоединить дисковую борону БДТ-3 в количестве:

1

2

3

4

5

12. Культиватор КПС-4 агрегируется с тракторами

МТЗ-900/920

Т-4А

ВТ-100Д

Т-17С

ЮМЗ-10264Н

ЛТЗ-95Б

13. Для посадки картофеля используют сельхозмашину:

СК-5
ПК-6
СН-4Б
ПК-4

14. Какие семяочистительные машины используются для сортировки семенного материала?

ОВС-25
СМ-4
ПС-10
ПСШ-5

15. Какая из перечисленных ниже машин предназначена для посадки рассады?

СЛН-8А
СО-4,2
СКН-6А
СУПН-8

16. Какая из перечисленных ниже сеялок используется для посева семян овощных культур?

СЗ-3,6
СКН-6А
СО-4,2
МПС-1

17. Какая из перечисленных ниже машин предназначена для внесения органических удобрений?

РОУ-6
МВУ-5 - 03
РУМ-5
ПРВМ-3

18. Технологические показатели рабочих машин характеризуют
качество выполнения машиной технологического процесса
удельный расход энергии на единицу объема выполненной работы
производительность машин в составе агрегата

19. Эргономические показатели рабочих машин определяют
приспособленность к биологическим, физиологическим и другим особенностям механизатора
степень воздействия на окружающую среду
качество выполняемого технологического процесса

20. При комплектовании МТА должны учитываться следующие важнейшие требования
высокое качество технологической операции при максимуме производительности и минимуме удельных затрат ресурсов
способность машинно-тракторного агрегата преодолевать препятствия и перегрузки
возможность заблаговременной подготовки МТА к работе
обеспечение комфортных условий труда механизатора

21. Что понимают под цифровым сельским хозяйством?
производство сельскохозяйственной продукции с использованием более автономных от непосредственного участия человека производственных и бизнес-процессов
производство сельскохозяйственной продукции с использованием менее автономных от непосредственного участия человека производственных и бизнес-процессов
производство сельскохозяйственной продукции только с участием человека

22. Точное земледелие – интегрированная сельскохозяйственная производственная система, основанная на достижениях ...
информационных технологий
экстенсивной технологии
технологии хранения продукции растениеводства

23. Какой элемент точного земледелия является лишним?

мониторинг состояния здоровья стада

определение границ поля с использованием спутниковых систем навигации

системы параллельного вождения машин

24. Применение дистанционного зондирования в сельском хозяйстве обычно классифицируют в зависимости от типа платформы для установки датчиков:

спутниковые, беспилотные (авиационные) и наземные

спутниковые и наземные

наземные и подземные

25. Начало внедрения точного земледелия (Япония, США, европейские страны):

80-е гг. XX в.

90-е гг. XX в.

2000-е гг.

26. Запуск навигационных спутников в России:

1970–1985 гг.

1985–1990 гг.

1990–1995 гг.

27. Спутники используются в сельском хозяйстве для получения изображений с:

1970-х гг.

1980-х гг.

1990-х гг.

28. Первым шагом на пути «точного земледелия» является...

создание электронных карт полей и прилегающей местности

картирование урожайности

создание карт электропроводности почв

29. Глобальная навигационная спутниковая система предназначена для...

определения пространственных координат, составляющих векторы скорости движения, поправки показаний часов и скорости изменения показаний часов потребителя в любой точке на поверхности Земли, акватории Мирового океана, воздушного и околоземного космического пространства

определения координат

определения местоположения

30. Робототехническое устройство –

исполнительный механизм, обладающий свойствами промышленного или сервисного робота, но у которого отсутствует требуемое число программируемых степеней подвижности или определенный уровень автономности

исполнительный механизм, не обладающий свойствами промышленного или сервисного робота, но у которого отсутствует требуемое число программируемых степеней подвижности или определенный уровень автономности

исполнительный механизм, не обладающий свойствами промышленного или сервисного робота

31. Промышленный робот –

автоматически управляемый, перепрограммируемый манипулятор, программируемый по трем или более степеням подвижности, который может быть установлен стационарно или на мобильной платформе для применения в целях промышленной автоматизации

автоматически не управляемый манипулятор

управляемый вручную

32. Применение БПЛА в сельском хозяйстве позволяет осуществлять...

видеоконтроль над территорией полета на высотах от нескольких сантиметров до нескольких сотен метров в реальном режиме времени и одновременно производить фиксацию на видео и фото

только видеоконтроль территории полета

только фото контроль территории полета

33. ГЛОНАСС (Global Navigation Satellite System):

Российская глобальная система спутниковой навигации

Китайская национальная навигационная система

Американская национальная навигационная система

34. GPS (Global Positioning System):

система глобального позиционирования, разработанная, реализованная и эксплуатируемая Министерством обороны США

Китайская национальная навигационная система

Американская национальная навигационная система

35. ISOBUS:

международный язык и технологии передачи данных – так называемый протокол обмена данными между агрегатами, тракторами и ПК

коэффициент восстановления

класс программных систем

36. Проектная деятельность это ...

система мероприятий, действий по моделированию и получению нового продукта, заявленного в целеполагании проекта как ожидаемый результат

охрана технических средств

хранение технических средств

ремонт и сервисное обслуживание технических средств

патентно-лицензионная работа

37. Институт патентных поверенных в РФ предназначен для ...

правовой защиты новых технических решений и патентно-лицензионная работы

для правовой защиты промышленной собственности за рубежом

для проведения испытаний новых технических средств

для проведения научных исследований новых технических средств

38. Промышленной собственностью являются ...

изобретения и полезные модели

серийно выпускаемые технические средства

здания цехов заводов

рабочие чертежи технических средств

39. Грант служит для ...

реализации проекта

разработки концепции проекта

оценки нового продукта

защиты от недобросовестной конкуренции

кредитования

40. Особенность эксплуатации интеллектуальной («умной») машины состоит в том, что

она должна достигать поставленной цели в условиях...

неопределенности и изменчивости

определенности и отсутствия изменчивости

определенности и изменчивости

Заочная форма обучения, Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Главные исполнители операционной технологии выполнения сельскохозяйственной работы

механизатор, механик, учетчик, агроном

механик, учетчик, агроном

бригадир, инженер, бухгалтер

заправщик ТСМ, учетчик, механизатор

2. Комплекс машин для обработки почвы под озимую пшеницу после пропашных культур на легких и средних почвах
комбинированный почвообрабатывающий агрегат или БДТ или КТС-10 и БД-10
почвообрабатывающий комплекс типа РВК-3
культиватор КПК-4
культиватор КПК-8

3. Рядовой посев зерновых колосовых культур с междурядьями 15 см обеспечат зерновые сеялки
СЗ-3,6; СЗП-3,6
СЗО-3,6
СЗС-2,1
СЗУ-3,6

4. Прямой посев зерновых колосовых культур выполняют сеялки
СС-6; Виктория; Грейд-Плейнз; Марлисс и др.
Конкорд
Хорш
ПК-8,5

5. Ресурсосберегающие технологии возделывания озимой пшеницы базируются на минимальной обработке почвы (без вспашки) или прямом посеве специальными сеялками высокой производительности и экономии семян
применении высокопроизводительной техники
качественном выполнении работы

6. На основании технологических карт возделывания с.-х. культур можно определить потребность хозяйства в технике, рабочей силе и ТСМ
периодичность ТО и ремонтов
потребность в мастерах-наладчиках
потребность в ремонтных материалах

7. При комплектовании МТА должны учитываться следующие важнейшие требования
высокое качество технологической операции при максимуме производительности и минимуме удельных затрат ресурсов
способность машинно-тракторного агрегата преодолевать препятствия и перегрузки
возможность заблаговременной подготовки МТА к работе
обеспечение комфортных условий труда механизатора

8. Классификация технологий возделывания с.-х. культур по Федеральному регистру технологий производства продукции растениеводства
высокие технологии; интенсивные и нормальные
ресурсосберегающие, природоохранные
энергосберегающие, почвозащитные
экологические безопасные, мульчирующие

9. Какая из перечисленных ниже машин предназначена для внесения органических удобрений?
РОУ-6
МВУ-5 - 03
РУМ-5
ПРВМ-3

10. Какая из перечисленных ниже сеялок используется для посева семян овощных культур?
СЗ-3,6
СКН-6А
СО-4,2
МПС-1

11. Какая из перечисленных ниже машин предназначена для посадки рассады?

СЛН-8А
СО-4,2
СКН-6А
СУПН-8

12. Какие семяочистительные машины используются для сортировки семенного материала?

ОВС-25
СМ-4
ПС-10
ПСШ-5

13. Для посадки картофеля используют сельхозмашину:

СК-5
ПК-6
СН-4Б
ПК-4

14. Культиватор КПС-4 агрегируется с тракторами

МТЗ-900/920
Т-4А
ВТ-100Д
Т-17С
ЮМЗ-10264Н
ЛТЗ-95Б

15. К трактору Беларусь 2022.3 можно присоединить дисковую борону БДТ-3 в количестве:

1
2
3
4
5

16. Какая из перечисленных машин предназначена для посева зерновых

СУПН-8
СЗ-3,6
СН-4Б
ССТ-12

17. Технологические показатели рабочих машин характеризуют
качество выполнения машиной технологического процесса
удельный расход энергии на единицу объема выполненной работы
производительность машин в составе агрегата

18. Эргономические показатели рабочих машин определяют
приспособленность к биологическим, физиологическим и другим особенностям механизатора
степень воздействия на окружающую среду
качество выполняемого технологического процесса

19. Какая из машин предназначена для посева семян свеклы

ССТ-12
СУПН-8
СЗ-3,6
СН-4Б

20. Внесение твердых органических удобрений осуществляется машинами

РОУ-6
ПРТ-10
РУН-15Б

РТЖ-8
МТЖ-16
АВВ-Ф-2,8

21. Экологические показатели рабочих машин характеризуются
воздействие их на окружающую среду
удельный расход энергии на единицу объёма выполняемой работы
качество выполняемого технологического процесса

22. Начало внедрения точного земледелия (Япония, США, европейские страны):
80-е гг. XX в.
90-е гг. XX в.
2000-е гг.

23. Запуск навигационных спутников в России:
1970–1985 гг.
1985–1990 гг.
1990–1995 гг.

24. Что понимают под цифровым сельским хозяйством?
производство сельскохозяйственной продукции с использованием более автономных от
непосредственного участия человека производственных и бизнес-процессов
производство сельскохозяйственной продукции с использованием менее автономных от
непосредственного участия человека производственных и бизнес-процессов
производство сельскохозяйственной продукции только с участием человека

25. Точное земледелие – интегрированная сельскохозяйственная производственная
система, основанная на достижениях ...
информационных технологий
экстенсивной технологии
технологии хранения продукции растениеводства

26. Какой элемент точного земледелия является лишним?
мониторинг состояния здоровья стада
определение границ поля с использованием спутниковых систем навигации
системы параллельного вождения машин

27. Применение дистанционного зондирования в сельском хозяйстве обычно
классифицируют в зависимости от типа платформы для установки датчиков:
спутниковые, беспилотные (авиационные) и наземные
спутниковые и наземные
наземные и подземные

28. Спутники используются в сельском хозяйстве для получения изображений с:
1970-х гг.
1980-х гг.
1990-х гг.

29. Первым шагом на пути «точного земледелия» является...
создание электронных карт полей и прилегающей местности
картирование урожайности
создание карт электропроводности почв

30. Особенность эксплуатации интеллектуальной («умной») машины состоит в том, что
она должна достигать поставленной цели в условиях...
неопределенности и изменчивости
определенности и отсутствия изменчивости
определенности и изменчивости

31. Глобальная навигационная спутниковая система предназначена для...
определения пространственных координат, составляющих векторы скорости движения,
поправки показаний часов и скорости изменения показаний часов потребителя в любой точке
на поверхности Земли, акватории Мирового океана, воздушного и околоземного космического

пространства
определения координат
определения местоположения

32. Робототехническое устройство –
исполнительный механизм, обладающий свойствами промышленного или сервисного робота, но у которого отсутствует требуемое число программируемых степеней подвижности или определенный уровень автономности
исполнительный механизм, не обладающий свойствами промышленного или сервисного робота, но у которого отсутствует требуемое число программируемых степеней подвижности или определенный уровень автономности
исполнительный механизм, не обладающий свойствами промышленного или сервисного робота

33. Промышленный робот –
автоматически управляемый, перепрограммируемый манипулятор, программируемый по трем или более степеням подвижности, который может быть установлен стационарно или на мобильной платформе для применения в целях промышленной автоматизации
автоматически не управляемый манипулятор
управляемый вручную

34. Применение БПЛА в сельском хозяйстве позволяет осуществлять...
видеоконтроль над территорией полета на высотах от нескольких сантиметров до нескольких сотен метров в реальном режиме времени и одновременно производить фиксацию на видео и фото
только видеоконтроль территории полета
только фото контроль территории полета

35. ГЛОНАСС (Global Navigation Satellite System):
Российская глобальная система спутниковой навигации
Китайская национальная навигационная система
Американская национальная навигационная система

36. GPS (Global Positioning System):
система глобального позиционирования, разработанная, реализованная и эксплуатируемая Министерством обороны США
Китайская национальная навигационная система
Американская национальная навигационная система

37. ISOBUS:
международный язык и технологии передачи данных – так называемый протокол обмена данными между агрегатами, тракторами и ПК
коэффициент восстановления
класс программных систем

38. Проектная деятельность это ...
система мероприятий, действий по моделированию и получению нового продукта, заявленного в целеполагании проекта как ожидаемый результат
охрана технических средств
хранение технических средств
ремонт и сервисное обслуживание технических средств
патентно-лицензионная работа

39. Институт патентных поверенных в РФ предназначен для ...
правовой защиты новых технических решений и патентно-лицензионная работы
для правовой защиты промышленной собственности за рубежом
для проведения испытаний новых технических средств
для проведения научных исследований новых технических средств

40. Промышленной собственностью являются ...
изобретения и полезные модели
серийно выпускаемые технические средства

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ЮДИНА Е. М. Комплектование энергосберегающих машинно-тракторных агрегатов: учеб. пособие / ЮДИНА Е. М., Карабаницкий А. П., Сергунцов А. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 111 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9610> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. ПАПУША С. К. Сельскохозяйственные машины: метод. указания / ПАПУША С. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 32 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12862> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Введение в профессиональную деятельность: учебник / Краснодар: КубГАУ, 2022. - 240 с. - 978-5-907550-93-3. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11869> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
4. ПАПУША С. К. Уборочные машины: учеб. пособие / ПАПУША С. К., Богус А. Э.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 199 с. - 978-5-907550-64-3. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11717> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Курасов, В.С. Теория двигателей внутреннего сгорания: Учебное пособие / В.С. Курасов, В.В. Драгуленко. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 86 с. - 978-5-16-109793-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1836/1836395.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. ЧЕБОТАРЁВ М. И. Ресурсное обеспечение надежности машин: метод. рекомендации / ЧЕБОТАРЁВ М. И., Дмитриев С. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 88 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4959> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

– обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе

- синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
 - организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
 - контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

218мх

Оборудование моделирования системы точного земледелия - 0 шт.

принтер CB412A#B19 HP LaserJet P1505 - 0 шт.

Профессиональный метеорологический комплекс - 0 шт.

Рабочее место для обучения системам точного земледелия - 0 шт.

Сплит-система настенная - 0 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 0 шт.

телевизор плазмен. PFILIPS 50 - 0 шт.

бокс пм

комбайн "Дон-1500" (макет) - 1 шт.

комбайн "PCM-181" с навесным измельчителем - разбрасывателем (макет) - 1 шт.

Лекционный зал

401мх

киноэкран ScreeerMedia 180*180 - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами,

тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических

и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части;

выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Введение в профессиональную деятельность" ведется в соответствии с учебным календарным планом.