

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.01.2023 11:54:53  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Агротехнический колледж

«УТВЕРЖДАЮ»  
директор АТК

\_\_\_\_\_  
«» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**  
МДК 01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий

Специальность  
35.02.08Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация выпускника  
Техник-электрик

Форма обучения  
очная

Разработчик

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Заведующий методическим кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2022

Программа междисциплинарного курсаразработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 35.02.08Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа междисциплинарного курсарассмотрена и одобрена на заседании Методической комиссии колледжа

От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

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

подпись

И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

подпись

И.О.Фамилия

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании МК		«Утверждаю» Директор АТК	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» ____ 20__ г		«__» ____ 20__ г
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» ____ 20__ г		«__» ____ 20__ г
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» ____ 20__ г		«__» ____ 20__ г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» ____ 20__ г		«__» ____ 20__ г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» ____ 20__ г		«__» ____ 20__ г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА .....	10
5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА.....	12
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	13

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

### **МДК 01.02. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** междисциплинарный курс МДК 01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий входит в состав профессионального модуля ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий и является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства.

#### **Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование базовых знаний и практических навыков по анализу, синтезу и использованию современных средств автоматизации сельскохозяйственном производстве.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение технических средств автоматизации, систем управления параметрами сельскохозяйственных технологических процессов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: основные средства и способы автоматизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; технологические основы автоматизации и системы централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: использовать технические средства автоматизации и системы автоматизации технологических процессов; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства

#### **1.4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы**

#### **междисциплинарного курса:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
Рефераты, доклады	10
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	22
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК 01.01. МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Раздел 1. Технические средства автоматики</b>		<b>1-3</b>
<b>Тема 1.1 Основы теории автоматического управления</b>	Содержание учебного материала: Автоматизация как наука. Назначение и роль автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве. Объекты автоматизации Особенности автоматизации сельскохозяйственного производства. Техническая база автоматизации. Классификация процессов и объектов автоматизации сельскохозяйственного производства.	4	
	Практические занятия: 1. Анализ элементов схем автоматизации	2	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	4	
<b>Тема 1.2. Схемы автоматизации</b>	Содержание учебного материала: Принципиальные, структурные, функциональные. Мнемосхемы, условные обозначения элементов схем автоматизации. Элементы схем автоматизации	4	<b>1-3</b>
	Практические занятия: 1. Чтение принципиальных, структурных, функциональных схем автоматизации	4	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	4	
<b>Тема 1.3. Технические средства систем автоматического управления</b>	Содержание учебного материала: Характеристики технических средств систем автоматического управления Назначение и принцип действия измерительных преобразователей. Автоматические регуляторы. Исполнительные механизмы. Элементы схем автоматизации Основные принципы выбора автоматических регуляторов. Датчики, усилители, электромагнитные реле, исполнительные и регулирующие органы, логические элементы, автоматические выключатели, магнитные пускатели	4	<b>1-3</b>
	Практические занятия: 1. Исследование устройства и принципа работы датчиков автоматики 2. Определение статических и динамических параметров датчика температуры	4	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной	4	

	и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).		
<b>Раздел 2</b>	<b>Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства</b>		
<b>Тема 2.1. Автоматизация водоснабжения</b>	Содержание учебного материала: Автоматизация водоснабжения. Автоматизация безбашенных насосных установок . Автоматизация башенных насосных установок. Расчет и выбор насосного агрегата. Устройство и принцип действия бесконтактных станций управления насосными агрегатами типа ШЭП и "Каскад."	4	<b>1-3</b>
	Практические занятия: 1. Расчет рабочих параметров и анализ схемы автоматизации башенной насосной установки. 2. Анализ схемы автоматизации водоподъемных установок.	4	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	4	
<b>Тема 2.2. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве</b>	Содержание учебного материала: Автоматизация кормления и поения птиц. Технологические основы автоматизации кормления птиц Технологические основы автоматизации поения птицы. Автоматизация инкубационного процесса. Основные сведения об автоматизации инкубационного процесса. Автоматизация управления освещением птичника Принципы создания схем автоматического управления искусственным освещением в птичниках. Автоматизация процесса уборки помета Технологические основы уборки помета. Устройство и принцип действия пометоуборочного транспортера. Автоматизация установок для уборки птицеводческих помещений. Автоматизация нагревательных установок Установки для обогрева молодняка птицы. Автоматизация систем воздушного отопления. Эксплуатация систем управления микроклиматом в птицеводческих помещениях	4	<b>1-3</b>
	Практические занятия: 1. Исследование схемы автоматизации инкубатора "Универсал - 55" 2. Исследование схем автоматического управления освещением птицеводческих помещений. Разработка электрической схемы автоматического управления освещением 3. Разработка схемы управления микроклиматом в птицеводческих помещениях	6	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной	4	

	и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).		
<b>Тема 2.3. Автоматизация технологических процессов в животноводстве</b>	Содержание учебного материала: Автоматизация кормления животных. Автоматизация поения животных. Автоматизация уборки навоза. Автоматизация машинного доения коров. Автоматизация процессов первичной обработки молока. Автоматизация холодильных установок. Автоматизация вентиляционных установок. Автоматизация осветительных установок животноводческих помещений	8	1-3
	Практические занятия: 1. Анализ схем автоматизации кормления животных. 2. Исследование схемы автоматизации уборки навоза. 3. Разработка схемы управления микроклиматом в животноводческих помещениях. 4. Анализ схем автоматизации установок первичной обработки молока.	8	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	8	
<b>Тема 2.4. Автоматизация технологических процессов в полеводстве</b>	Содержание учебного материала: Автоматизированные комплексы оборудования для послеуборочной обработки зерна, их устройство и принцип действия. Автоматизация зерносушилок. Автоматизация сортировальных машин и процесса вентилирования зерна. Машины для очистки и сортирования зерна, их устройство и принцип действия. Автоматизация процессов очистки и сортирования зерна. Эксплуатация оборудования по управлению зерноочистительными и сортировальными машинами.	4	1-3
	Практические занятия: 1. Анализ принципиальной электрической схемы управления зерносушилкой СЗБ-8 2. Анализ схемы автоматизации установки для активного вентилирования зерна	4	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	4	
<b>Итого</b>		<b>96</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации междисциплинарного курса используется учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 359 - 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, мультимедиа-проектор, 3 стенда.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Жирков, Е. А. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144282> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Электроэнергетика : учебное пособие / Ю.В. Шаров, В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемакин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-705-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026876> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Механизация и автоматизация животноводства. Технологии и средства механизации по доению коров и первичной обработке молока : учебное пособие / составитель Ю. Н. Дементьев. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 252 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143022> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие / В. П. Гуляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-2435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107058> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хорольский, В. Я. Теоретические и прикладные основы автоматизированного управления деятельностью энергетических служб сельскохозяйственных предприятий : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 112 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-167-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/926706> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

1. Вестник Бурятской ГСХА им. В. Р. Филиппова: научно-теоретический журнал/ Бурятская ГСХА. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25673>

2. Вестник Алтайского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/Алтайский государственный аграрный университет.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2228?category=7799>

3. Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/ Вестник Омского государственного аграрного университета.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2367?category=7799>

4. Инженерные технологии и системы: научный журнал/ Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2234>

5. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий: Научно-теоретический журнал / Воронежский государственный университет инженерных технологий.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2217?category=4738>

6. Вестник ВСГУТУ: научно-теоретический журнал/ Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2391?category=1029>

7. Вестник аграрной науки Дона: научно-теоретический журнал / Азово-Черноморский инженерный институт - филиал ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2527>

**Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:**

1. Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» ZNANIUM.com [Электронный ресурс] : Электронно-библиотечная система / ООО «Научно-издательский центр Инфра-М» – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://znaniyum.com/catalog/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

2. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс] : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ.– Электрон.дан. – Режим доступа: <https://rusneb.ru/>– Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] : – Электрон.дан. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

4. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система официальной информации / ООО «Правовые информационные технологии» РИЦ 355 Распространения Правовой Информации КонсультантПлюс. – Электрон.дан. – Режим доступа: в локальной сети. – Загл. с экрана.

5. Корпоративный портал БГСХА. – Режим доступа: <http://portal.bgsha.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Темы дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства	Способ контроля
Раздел 1. Технические средства автоматизации			

Тема 1.1 Основы теории автоматического управления	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи Реферат	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач Защита реферата
Тема 1.2. Схемы автоматизации	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач
Тема 1.3. Технические средства систем автоматического управления	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач
<b>Раздел 2. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства</b>			
Тема 2.1. Автоматизация водоснабжения	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач
Тема 2.2. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач
Тема 2.3. Автоматизация технологических процессов в животноводстве	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения

			задач
Тема 2.4. Автоматизация технологических процессов в полеводстве	ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект тестовых заданий Задания для самостоятельной работы Ситуационные задачи	Устный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения заданий Проверка правильности выполнения задач

### 5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Требования к результатам освоения междисциплинарного курса

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:	
			Уметь:	Знать:
1	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	производить монтаж и наладку приборов освещения, контрольно-измерительных приборов; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйстве нного производства.	использование технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов, современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов.
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
3	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
4	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
5	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
6	ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
7	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		
8	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
9	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		
10	ПК 1.1.	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.		

11	ПК 1.2.	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.		
12	ПК 1.3.	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.		
<i>Итоговая аттестация в форме</i>			<i>Зачета</i>	

## **6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных

форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;

- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП СПО.

В целях реализации ОПОП СПО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья

