

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Декан филиала
Дата подписания: 02.04.2024 18:00 С
Уникальный идентификатор документа:
cba47a2f4b91886a7546ef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени **К.А. ТИМИРЯЗЕВА**
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по учебной работе



Т.Н. Пимкина

2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04. Основы механизации, электрификации и автоматизации
сельскохозяйственного производства**

**Профиль получаемого профессионального образования:
естественнонаучный**

Специальность среднего профессионального образования

35.02.05 Агротехнология

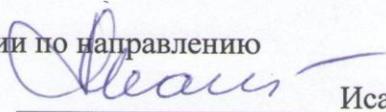
Калуга, 2024

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Министерство образования и науки РФ от 13 июля 2021 г. № 444 по специальности среднего профессионального образования 35.02.05 Агрономия

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии
протокол № 8 от « 22 » марта 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению
подготовки 35.02.05 Агрономия



Исаков А.Н., д.с.-х.н.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 27 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агротехнология.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10; ПК 1.6, ПК 2.9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ¹ ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------------------|--|--|
| ОК 01 | Уо 01.01 - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03- определять этапы решения задачи; Уо 01.04- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05- составлять план действия; Уо 01.06- определять необходимые ресурсы; Уо 01.07- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08- реализовывать составленный план; Уо 01.09 -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Зо 01.01 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 - структуру плана для решения задач; |
| ОК 02 | Уо 02.01 -определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 - определять необходимые источники информации; | Зо 02.01- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 -приемы |

| | | |
|-------|---|--|
| | <p>Уо 02.03 -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 -выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 -оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> | структурирования информации; |
| ОК 03 | <p>Уо 03.01 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02- применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> | <p>Зо 03.01 -содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 -современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> |
| ОК 04 | <p>Уо 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> | Зо 04.02 - основы проектной деятельности |
| ОК 05 | <p>Уо 05.01- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> | <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Зо 05.02 - правила оформления документов и построения устных сообщений</p> |
| ОК 07 | Уо 07.01 - соблюдать нормы экологической безопасности | Зо 07.01 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| ОК 09 | <p>Уо 09.01 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 09.02-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> | <p>Зо 09.01 - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 09.02 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |
| ОК 10 | Уо 10.01 - понимать общий смысл четко произнесенных | Зо 10.01 - правила построения простых и сложных предложений |

| | | |
|---------|--|--|
| | <p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 10.02 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 10.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 10.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 10.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> | <p>на профессиональные темы;</p> <p>Зо 10.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 10.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 10.04 - особенности произношения;</p> <p>Зо 10.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> |
| ПК 1.6. | <p>У 1.6.01 Умения: Соблюдать правила техники безопасности при проведении техно логической регулировки</p> <p>У 1.6.02 Проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции</p> | <p>З 1.6.01 Знания: Правила техники безопасности при проведении технологической регулировки</p> <p>З 1.6.02 Типы технологических операций при обработке почвы и посевных работах</p> <p>З 1.6.03 Типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов)</p> <p>З 1.6.04 Типы посевных агрегатов (машин и механизмов)</p> <p>З 1.6.05 Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций</p> |
| ПК 2.9 | <p>У 2.9.01 Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями</p> | <p>З 2.9.01 Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 18 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 18 |
| самостоятельная работа | 6 |
| консультация | 2 |
| Промежуточная аттестация | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы | Код ПК, ОК | Код Н/У/З |
|---|--|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Раздел 1 Энергетические средства | | | | | |
| Тема 1.1 Общее устройство и принцип работы тракторов и двигателей внутреннего сгорания | 1.Основные сведения о тракторах, типах тракторов. Общее устройство и принцип работы трактора и двигателей внутреннего сгорания. 2.Общее устройство современных отечественных тракторов. Общее устройство гусеничных и колесных тракторов сельскохозяйственного назначения. Двигатели, классификация и общее устройство. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | |
| | Тематика практических занятий Общее устройство двигателя внутреннего сгорания и его основные механизмы | 1 | | | |

| | | | | | | |
|--|--|----------|---|---|--|----------|
| | Самостоятельная работа обучающихся Основные регулировки систем и механизмов двигателя. | 0,45 | | | 1.6.04, 3 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 | |
| Раздел 2 Основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями | | | | | | |
| Тема 2.1 Комплекс машин общего назначения | 1. Общие сведения о технологиях Структура и классификация машин. Потребительские свойства машин. Социально-энергетическое значение машин. Пути совершенствования машин. Роль специалистов. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 | |
| | В том числе практических занятий | | | | | 1 |
| | Тематика практических занятий Регулировка машин для основной и глубокой обработки почвы. | | | | | 1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Комплекс комбинированных почвообрабатывающих машин и агрегатов. | | | | | 0,45 |

| | | | | | |
|---|--|------|---|---|--|
| Тема 2.2 Комплекс машин для поверхностной и мелкой обработки почвы | 1. Машины для поверхностной и мелкой обработки почвы. Зубовые бороны. Ротационные бороны. Дисковые бороны. Луцильники. Культиваторы для сплошной обработки почвы. 2. Комбинированные прицепные культиваторы КПК-4, КПК-4-01, КПК-8, КПП-8. Почвообрабатывающие фрезы. Катки. Изменение конструкции и модернизация дисковых борон БДТ-3, БДТ-7 и дискаторов Б7ТМ, Б3,6ТМ; | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | |
| | Тематика практических занятий Машины для поверхностной и мелкой обработки почвы. | 1 | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Комплекс машинн для поверхностной и мелкой обработки почвы. | 0,35 | | | |
| Тема 2.3 Комплекс машин для обработки почв, подверженных ветровой эрозии | Содержание учебного материала Машины и орудия для обработки почв, подверженных ветровой эрозии. Агротехнические основы противозерозионной | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; |

| | | | | | |
|--|---|----------|---|---|---|
| | обработки почвы. Машины для поверхностной обработки стерневого агрофона. | | ЛР 15 | ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | |
| | Тематика практических работ Машины и орудия для обработки почв, подверженных ветровой эрозии | 1 | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Машины для основной безотвальной обработки почвы. Машины для мелкой обработки почвы с сохранением стерни. | 0,35 | | | |
| Тема 2.4 Комплекс комбинированных почвообрабатывающих машин и агрегатов | Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты. Машины для совмещения основной и дополнительной обработки почвы. Машины для совмещения операций предпосевной подготовки почвы. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | |

| | | | | | |
|--|--|------|---|---|---|
| | <p>2. Практическое занятие Машины для совмещения основной или предпосевной обработки почвы с внесением удобрений. Изменение конструкций и модернизация посевных комплексов</p> | 1 | | | 3o 07.01 Уo 09.01 - Уo 09.02 3o 09.01 - 3o 09.02 Уo 10.01 -Уo 10.05 3o 10.01 -3o 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Машины для совмещения предпосевной обработки почвы и посева.</p> | 0,45 | | | |
| Тема 2.5 Комплекс машин для внесения минеральных и органических удобрений | <p>Содержание учебного материала Машины для внесения удобрений. Технология внесения удобрений. Способы внесения удобрений. Агротехнические требования. Машины для подготовки и погрузки удобрений.</p> | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уo 01.01 - Уo 01.09 3o 01.01 - 3o 01.05 Уo 02.01 - Уo 02.06 3o 02.01 - 3o 02.02; Уo 03.01- Уo 03.03 3o 03.01 - 3o 03.03; Уo 04.01 -Уo 04.02 3o 04.02; Уo 05.01 3o 05.01-3o 05.02; Уo 07.01 3o 07.01 Уo 09.01 - Уo 09.02 3o 09.01 - 3o 09.02 Уo 10.01 -Уo 10.05 3o 10.01 -3o 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н |
| | <p>В том числе практических занятий</p> | 1 | | | |
| | <p>Тематика практических работ Машины для внесения твердых минеральных удобрений. Регулировка машин для внесения удобрений</p> | 1 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|------|---|---|--|--|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Машины для внесения пылевидных удобрений. Машины для внесения жидких минеральных удобрений.</p> | 0,35 | | | 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 | |
| Тема 2.6 Комплекс машин для посева и посадки | 1. Машины для посева и посадки. Общее устройство и классификация сеялок. Рядовые сеялки. Сеялки для посева пропашных культур. Овощные сеялки. Картофелесажалки. Рассадопосадочные машины. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 | |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | | |
| | Тематика практических работ Посевные и посадочные машины. | 1 | | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Комплекс машин для посева и посадки. | 0,45 | | | | |

| | | | | | |
|--|---|------|---|---|--|
| Тема 2.7 Комплекс машин для ухода за растениями | Содержание учебного материала 1.Машины для ухода за посевами Способы ухода за посевами и агротехнические требования. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | | | |
| | Практическое занятие Устройство пропашных культиваторов. Подготовка пропашных культиваторов к работе | 1 | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Рабочие органы пропашных культиваторов. | 0,35 | | | |
| Тема 2.8 Комплекс машин для химической защиты растений и борьбы с сорняками | Машины для химической защиты растений Методы и способы защиты растений и агротехнические требования. Протравливание семян. Опыливатели. Аэрозольный метод борьбы с вредителями. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| | В том числе практических занятий | 1 | ЛР 15 | ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | Тематика практических работ Регулировка машин для химической защиты растений и борьбы с сорняками | 1 | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Классификация и рабочие органы опрыскивателей. Опрыскиватели. | 0,35 | | | |
| Тема 2.9 Комплекс машин для заготовки кормов | Содержание учебного материала Машины для заготовки кормов. Технология заготовки кормов и агротехнические требования. Машины для скашивания растений. Грабли. Машины для заготовки рассыпного сена. Машины для заготовки прессованного сена. Установки для досушивания сена активным вентилированием. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 |
| | | В том числе практических занятий | | | |

| | | | | | |
|--|---|------|--|--|---|
| | <p>Тематика практических работ Машины для заготовки кормов, регулировки и настройки</p> | 1 | | | <p>Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 - Уо 10.05 Зо 10.01 - Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01</p> |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Комплекс машин для заготовки прессованного сена.</p> | 0,35 | | | |
| <p>Тема 2.10 Комплекс машин для уборки зерновых и зернобобовых культур</p> | <p>Содержание учебного материала 1. Машины для возделывания и уборки зерновых культур. Комплексы машин для возделывания зерновых культур по интенсивной технологии. Способы уборки. Агротехнические требования к уборке. 2. Зерноуборочные комбайны. Рабочие органы и механизмы жатки. Рабочие органы молотилки.</p> | 1 | <p>ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15</p> | <p>ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10</p> | <p>Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01 - Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 - Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 - Уо 10.05 Зо 10.01 - Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н</p> |
| | <p>В том числе практических занятий</p> | 1 | | | |
| | <p>Тематика практических работ Регулировка рабочих органов зерноуборочных комбайнов.</p> | 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|------|---|---|---|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Приспособления к зерноуборочным комбайнам. Машины для уборки соломы.</p> | 0,35 | | | 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| <p>Тема 2.11 Комплекс машин для послеуборочной обработки и сушки зерна</p> | <p>Содержание учебного материала Зерноочистительные и сортировальные машины. Технологические процессы и агротехнические требования. Способы очистки и сортирования. Воздушнорешетные зерноочистительные машины.</p> | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З |
| | <p>В том числе практических занятий</p> | 1 | | | |
| | <p>Практическое занятие Зерносушилки, агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна. Способы сушки и агротехнические требования.</p> | 1 | | | |

| | | | | | |
|--|---|------|--|--|--|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Комбинированные семяочистительные машины. Специальные семяочистительные машины.</p> | 0,35 | | | <p>1.6.02, 3 1.6.03, 3 1.6.04, 3 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01</p> |
| <p>Тема 2.12 Комплекс машин для возделывания, уборки и послеуборочной обработки картофеля</p> | <p>Содержание учебного материала Машины для возделывания и уборки картофеля. Комплекс машин для возделывания картофеля по интенсивной технологии. Способы уборки картофеля и агротехнические требования. Картофелекопатели. Картофелеуборочные комбайны.</p> | 1 | <p>ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15</p> | <p>ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10</p> | <p>Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01</p> |
| | <p>В том числе практических занятий</p> | 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|
| | <p>Тематика практических работ Машины для возделывания и уборки картофеля.</p> | 1 | | | <p>Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01</p> |
| <p>Тема 2.13 Основы эксплуатации агрегатов и эффективное использование технических средств</p> | <p>Содержание учебного материала Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Понятие о машинно-тракторных агрегатах, их классификация. Сопротивление сельскохозяйственных машин. Способы соединения машин в агрегате.</p> | 1 | <p>ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15</p> | <p>ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10</p> | <p>Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З</p> |

| | | | | | |
|---|--|----------|---|---|--|
| | | | | | 1.6.02, 3 1.6.03, 3 1.6.04, 3 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | ЛР 2 | ПК 1.6 ПК 2.9 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 |
| | Тематика практических работ Комплектование машинно-тракторных агрегатов | 1 | ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, 3 1.6.01, 3 1.6.02, 3 1.6.03, 3 1.6.04, 3 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Последовательность комплектования машинно-тракторного агрегата. | | | | 0,35 |
| Раздел 3 Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|
| Тема Электрические устройства освещения облучения. | 3.1 для и | Содержание учебного материала Электрификация сельского хозяйства. Лампы накаливания. Лазерные установки. Производство и распределение электрической энергии. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | В том числе практических занятий | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 |
| | Тематика практических работ Электрические машины и аппараты. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 | |

| | | | | | |
|--|--|------|--|-----------------------|---|
| | | | | OK 7 OK 9 OK 10 | 3o 03.01 - 3o 03.03; Yo 04.01 -Yo 04.02 3o 04.02; Yo 05.01 3o 05.01-3o 05.02; Yo 07.01 3o 07.01 Yo 09.01 - Yo 09.02 3o 09.01 - 3o 09.02 Yo 10.01 -Yo 10.05 3o 10.01 -3o 10.05 H 1.6.01, H 1.6.01, H 1.6.02, Y 1.6.01, Y 1.6.02, 3 1.6.01, 3 1.6.02, 3 1.6.03, 3 1.6.04, 3 1.6.05 H 2.9.01 H 2.9.02 Y 2.9.01 3 2.9.01 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Передача электрической энергии. Асинхронные электродвигатели. | 0,35 | | | |

| | | | | | | |
|---|------------|---|-------------|---|---|--|
| Тема Автоматизация технологических процессов в сельском хозяйстве. | 3.2 | Содержание учебного материала Автоматизация сельскохозяйственного производства. Понятие автоматизации. Измерительные преобразователи систем автоматизированного управления технологическими процессами. Системы автоматической сигнализации. | 1 | ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 15 | ПК 1.6 ПК 2.9 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ОК 10 | Н 1.7.01 У 1.7.01 З 1.7.03 Уо 01.01 - Уо 01.09 Зо 01.01 - Зо 01.05 Уо 02.01 - Уо 02.06 Зо 02.01 - Зо 02.02; Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01 - Зо 03.03; Уо 04.01 -Уо 04.02 Зо 04.02; Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02; Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 - Уо 09.02 Зо 09.01 - Зо 09.02 Уо 10.01 -Уо 10.05 Зо 10.01 -Зо 10.05 Н 1.6.01, Н 1.6.01, Н 1.6.02, У 1.6.01, У 1.6.02, З 1.6.01, З 1.6.02, З 1.6.03, З 1.6.04, З 1.6.05 Н 2.9.01 Н 2.9.02 У 2.9.01 З 2.9.01 |
| | | В том числе практических занятий | 1 | | | |
| | | Практическое занятие Системы автоматического контроля. Исполнительные механизмы систем управления технологическими процессами. | 1 | | | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся Системы автоматической стабилизации параметров производственного процесса. | 0,35 | | | |
| Промежуточная аттестация | | | 6 | | | |

| | | | | |
|---------------------|-----------|--|--|--|
| Консультации | 2 | | | |
| Всего: | 48 | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: для аудиторной и самостоятельной работы, библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. ЭБС «Znanium»: Механизация растениеводства : учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.] ; под ред. В.Н. Солнцева. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1013553> ЭБС "Znanium": Организация торговли : учебник / С.И. Жулидов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944181>
2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07180-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434635>

3.2.2. Основные электронные издания

Интернет ресурсы (И-Р)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ZNANIUM.COM: <http://znanium.com/>
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЮРАЙТ: <https://biblio-online.ru/>
4. <https://studfile.net/preview/4071012/>
5. <http://www.nbchr.ru/virt5/page13.htm>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ЭБС «Znanium»: Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961710> ЭБС «Лань»: Шапиро, Я.С. Микробиология : учебное пособие / Я.С. Шапиро. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-3889-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116381> Охрана труда и социальное страхование (периодическое издание).
2. ЭБС «Znanium»: Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум : учеб. пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961472>
3. ЭБС «Znanium»: Организация сельскохозяйственного производства : учебник / М.П. Тушканов, С.И. Грядов, А.К. Пастухов [и др.] ; под ред. проф. М.П. Тушканова, проф. Ф.К. Шакирова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 292 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989361>
4. Сельскохозяйственные машины и технологии (периодическое издание)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения³</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|--|--|
| <p><i>Перечень осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -общего устройства и принципа работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; -технологий и способов выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; -требований к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; -методов подготовки машин к работе и их регулировки; -правил эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; -методов контроля качества выполняемых операций; -принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; -технологий использования электрической энергии в сельском хозяйстве.. | <p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ</p> | <p>Тестовый контроль. Устный опрос.</p> |
| <p><i>Перечень осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>применение в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</p> | <p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием</p> | <p>Тестовый контроль. Устный опрос. Решение задач.</p> |

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.