

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.08.2023 22:24:06
Уникальный программный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

политехнический колледж
предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа
З. А. Хутыз
«26» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины СГЦ 09 Основы бережливого производства

Наименование специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Квалификация выпускника техник-механик

Форма обучения очная

Майкоп, 2023

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 36.02.01 Ветеринария

Составитель рабочей программы:

Преподаватель высшей категории



(подпись)

С.З. АШИНОВА

И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«26»__05__2023_ г.



(подпись)

С.З. АШИНОВА

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе

«26»__05__2023_ г..



(подпись)

Топольян Ф.А.

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	22
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ 09 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ 09 Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1- рационально организовывать рабочие места;
- У2- участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- У3- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность
- У4-организации основного и - вспомогательного оборудования;
- У5- принимать и реализовывать управленческие решения;
- У6- мотивировать работников на решение производственных задач;
- У7- использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1-принципы делового общения в коллективе.
- З2- принципы организации производственной системы,
- З3-виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства
- З4-показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования ТРМ) .

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 2 часа;
консультации – учебным планом не предусмотрены.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	В бсеместре
Максимальная учебная нагрузка	66	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	64	64
в том числе		
теоретические занятия (Л)	38	38
практические занятия (ПЗ)	24	24
Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)	2	2
Консультации	-	-
Формой промежуточной аттестации является дифференциальный зачет	2	2
Общая трудоемкость	66	66

2.2. Тематический план дисциплины_СГЦ 09 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся	Консультации
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия							
		Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства					
1	Л1	Пирамида качества Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство., предпосылки формирования концепции бережливого производства.	2	2			
2	Л2	Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании. Положения и словарь.	2	2			
3	ПР1	Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство	2		2		
4	СРС	Словарь с принципами производственной системы Тойота	2			2	
		Тема 1.2 Инструменты бережливого производства					
5	Л3	Системы Канбан, «Точно во время», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С.	2	2			
6	Л4	Стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования	2	2			
7	ПР2	Применение системы Канбан	2		2		
8	ПР3	Деловая игра «Стандартизация рабочего места»	2		2		
9	СРС	Использование метода визуализации при внедрении системы 5С	2			2	
		Тема 1.3 Виды потерь и методы их устранения					
10	Л5	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние	2	2			

		движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.					
11	Л6	Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	2	2			
12	ПР4	Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь	2		2		
13	ПР5	Управление рабочим пространством	2		2		
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками							
		Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками					
14	Л7	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы.	2	2			
15	Л8	Достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	2			
16	ПР6	Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего».	2		2		
17	ПР7	Поточное производство, серийное и штучное производство.	2		2		
18	СРС	Способы повышения эффективности управления материальными потоками	2			2	
		Тема 2.2 Затраты на качество и потери					
19	Л	Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума.	2	2			
20	Л	Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты.	2	2			
21	Л	Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	2	2			
22	ПР	Модель Джурана-Фейгенбаума	2		2		
23	ПР	Метод Кросби.	2		2		

24	СРС	Анализ производственного или технологического процесса.	2			2	
25	СРС	Выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	2			2	
Раздел 3. Статистические методы анализа							
		Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества					
26	Л	Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето.	2	2			
27	Л	Семь классических инструментов: причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	2	2			
28	Л	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей.	2	2			
29	Л	Новые методы: стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	2	2			
30	ПР	Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы.	2		2		
31	ПР	Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	2		2		
32	ПР	Подготовка презентации по теме: «Методология бережливого производства»	2		2		
33	СРС	Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2			2	
ИТОГО:			66	30	24	12	-

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП. 17 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		26	
Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Пирамида качества Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство., предпосылки формирования концепции бережливого производства.</p> <p>Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании. Положения и словарь.</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Словарь с принципами производственной системы Тойота</p>	8 2 2 2 2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Системы Канбан, «Точно во время», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С.</p> <p>Стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Применение системы Канбан</p> <p>Деловая игра «Стандартизация рабочего места»</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Использование метода визуализации при внедрении системы 5С</p>	10 2 2 4 2 2 2	
Тема 1.3 Виды потерь и методы их устранения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.</p>	8 2	

	Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством	2	
	Практическое занятие	4	
	Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь	2	
	Управление рабочим пространством	2	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		24	
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы.	2	
	Достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	
	Практические занятия	4	
	Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего».	2	
	Поточное производство, серийное и штучное производство.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	
Тема 2.2 Затраты на качество и потери	Содержание учебного материала	14	
	Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума.	2	
	Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты.	2	
	Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)	2	
	Практические занятия	4	
	Модель Джурана-Фейгенбаума	2	
	Метод Кросби.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Анализ производственного или технологического процесса.	2	
Выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	2		
Раздел 3. Статистические метода анализа		16	
Тема 3.1. Классические	Содержание учебного материала	16	

и новые статистические методы контроля качества	Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
	Семь классических инструментов: причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты	2	
	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей.	2	
	Новые методы: стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы	2	
	Практические занятия	6	
	Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы.	2	
	Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	2	
	Подготовка презентации по теме: «Методология бережливого производства»	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2	
	66		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 17 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП. 17 Основы бережливого производства требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий; технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Клюев, А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <http://www.iprbookshop.ru/87789.html>

2. Лайкер, Д. К. Лидерство на всех уровнях бережливого производства [Электронный ресурс]: практическое руководство / Лайкер Д.К. - М.: Альпина Паблишер, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1002577>

3. Тэппинг, Д. Бережливый офис. Устранение потерь времени и денег [Электронный ресурс]: научно-популярное издание / Тэппинг Д., Данн Э. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 322 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1001999>

Дополнительная учебная литература

Четкарев Д.О. Методы достижения конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс]: Лаборатория книги, 2019. - 195 с. -

Режим доступа: www.knigafund.ru;

локальной сети вуза;

ГОСТ Р 56404-2018 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента // ИС Техэксперт [Электронный ресурс]. - Доступ в локальной сети вуза;

ГОСТ Р 56245-2017 Рекомендации по разработке стандартов на системы менеджмента // ИС Техэксперт [Электронный ресурс]. -

Доступ в локальной сети вуза;

ГОСТ Р 56245-2017 Бережливое производство. Основные методы и инструменты // ИС Техэксперт [электронный ресурс]. - Доступ в

локальной сети вуза;

ГОСТ Р 56406-2018 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента // ИС Техэксперт [Электронный

ресурс]. - Доступ в локальной сети вуза;

Методические указания и материалы по видам занятий

К практическим занятиям:

Новик Е.В., Практикум по бережливому производству [Электронный ресурс]: - Новочеркасск, ЮРГПУ (НПИ) 2019. - 60 с.;

К курсовой работе:

Новик Е.В. Бережливое производство [Электронный ресурс]:

Методические указания к выполнению курсовой работы. - Новочеркасск: ЮРГПУ (НПИ) 2019.- 28 с.;

Периодические издания

Российский журнал менеджмента. Доступ НЭБ eLIBRARY//
<http://elibrary.ru>;

Стандарты и качество. Доступ НЭБ eLIBRARY//
<http://elibrary.ru>;

Вестник ЮРГТУ (НПИ). Серия: Социально-экономические науки [Текст]: науч. журнал - до 2019г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
----------------------------	------------------------	----------------------

<p>31-принципы делового общения в коллективе.</p> <p>32- принципы организации производственной системы,</p> <p>33-виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства</p> <p>34-показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM) .</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение творческой работы
--	--	--

<p>У1- рационально организовывать рабочие места;</p> <p>У2- участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;</p> <p>У3- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность</p> <p>У4-организации основного и - вспомогательного оборудования;</p> <p>У5- принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>У6- мотивировать работников на решение производственных задач;</p> <p>У7- использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение практической работы; - выполнение творческой работы
---	--	---

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП. 17 Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета профессиональных дисциплин для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета профессиональных дисциплин в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невидимого доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемым партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу ОП. 17 основы бережливого производства по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____ С.З. Ашинова
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

« ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ С.З. Ашинова
(подпись)