Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области.
«Талицкого лесотехнического колледжа им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»

_____ С.И.Ляшок
01 сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2150C046E71AC3A606E8ACA64E5913D5
Владелец: Ляшок Сергей Иванович
Действителен: с 12.09.2023 до 05.12.2024

2022г.

Согласовано на заседании
цикловой комиссии
протокол №1 от 28 августа 2022г.

_____Б.А. Астратов

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий филиалом
_____Ю.И. Семакова
31.08.2022 г

Программа учебной дисциплины ОП.03 Техническая механика с основами технических измерений для профессии среднего профессионального образования 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Программа разработана на основе Федеральным государственного образовательного стандарта по профессии профессионального образования (далее СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 709 от 2 августа 2013 г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 389 от 09 августа 2015г.).

Автор: Портнягин И.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. Техническая механика с основами технических измерений

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
ПК 1.2.	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
ПК 1.3.	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств оборудования животноводческих ферм и комплексов.
ПК 1.4.	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
ПК 1.5.	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.

ПК 1.6.	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.1.	Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
ПК 2.2.	Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.3.	Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегатируемого оборудования.
ПК 2.4.	Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
ПК 3.3.	Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.
ПК 3.4.	Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.
ПК 4.1.	Управлять автомобилями категорий «С».
ПК 4.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров.
ПК 4.3.	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 4.4.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ПК 4.5.	Работать с документацией установленной формы.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.
Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4	- читать кинематические схемы; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - производить расчет прочности несложных деталей и узлов; - подсчитывать передаточное число; - пользоваться контрольно-измерительными	- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - основные сборочные единицы и детали; - типы соединений деталей и машин; - виды движений и преобразующие движения

	приборами и инструментом;	механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число; - требования к допускам и посадкам; - принципы технических измерений;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	18
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	
Самостоятельная работа	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёт а	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Техническая механика		**24**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
Тема 1.1. Виды машин и механизмов, принцип действия. Механизм, машина, деталь, сборочная единица.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	1. **Основные сведения о машинах и ее деталях.** Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Критерии работоспособности. Выбор материалов для деталей машин. Основные понятия о надежности машин и их деталей.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Лабораторные работы №1. **1.** Виды механизмов. КШМ, кулачковый. Назначение, применение, устройство, работа	2	
	Лабораторные работы №2. 1. Вал, ось, пружина, рессора, торсион. Разновидность корпусных деталей. Назначение Особенность конструкции, применение.	2	
	Лабораторные работы №3. 1.Гидравлические и кинематические схемы, обозначение механизмов и деталей на схемах. Чтение и изображение гидравлических и кинематических схем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Виды механизмов. КШМ, кулачковый. Назначение, применение, устройство, работа. Вал, ось, пружина, рессора, торсион. (реферат)	**4**	
Тема 1.2. Виды передач.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6

	1. Общие сведения о передачах. Виды, устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Классификация передач. Основные характеристики передач, Фрикционные и ременные передачи Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом (цилиндрическая фрикционная передача).Общие сведения, принцип работы, устройство, область применения, детали ременных передач. Сравнительная характеристика передач плоским, клиновым и зубчатым ремнем. **2. Зубчатые и цепные передачи.** Общие сведения о зубчатых передачах. Классификация и область применения. Основы зубчатого зацепления. Виды разрушений зубчатых колес. Прямозубые цилиндрические передачи. Передаточное отношение и число.	2	ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Лабораторные работы №4. **1.Ознакомление и изучение конструкции передачи**. Основные характеристики передач, кинематические изображение схем передач и механизмов.	2	
	Лабораторные работы №5. **1.Сравнительная характеристика передач:** ремённые, плоским, клиновым и зубчатым ремнем. Расчет передаточного отношения и числа. Прямозубые цилиндрические передачи, косозубые, достоинства и недостатки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Цепные передачи. Назначение и конструкция цепных передач. Геометрические параметры цепной передачи. (сообщение)	**3**	
Тема 1.3. Соединение деталей и сборочных единиц	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	1.Характер соединения деталей и сборочных единиц. Разъемные и неразъемные соединения. Виды и назначение резьбовых соединений. Болтовые, винтовые соединения. Соединение шпильками. Надежность соединений. **Шпоночные, шлицевые и штифтовые соединения.** Понятие – шпоночные соединения. Виды и назначения шпонок. Напряженные и ненапряженные шпоночные соединения. Шлицевые соединения. Применение шпоночного, шлицевого и штифтового соединения. **2. Сварочные и заклепочные соединения.** Сварные соединения. Виды сварки. Сварка давлением и плавлением. Сварка под флюсом. Способность металлов и сплавов к свариваемости. Заклепочные соединения. Механизация заклепочных работ. Способы проведения заклепочных работ. Материал заклепок. Выбор заклепок. Надежность соединения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	

	Лабораторные работы №6. **Неразъёмные соединения:** Изучаем технологию производства различных видов сварочных соединении, паяных, клеевых и клёпаных. Отмечаем достоинства и недостатки, данных соединении	2	
	Лабораторные работы. №7 **Выполнение сборочно-разборочных работ** в соответствии с характером соединения деталей и узлов. Изучение соединений деталей в сборочных единицах (резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Соединения деталей и машин. Типы соединения деталей и машин, сборочных единиц .	3	
Тема 1.4. Подшипники. Соединительные муфты.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	1.**Подшипники**. Разновидность. Назначение. Достоинства и недостатки при применении в машиностроении. 2.**Соединительные муфты.** Разновидность. Применение в машиностроении	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторные работы №8. 1.Подшипники. Разновидность. Назначение. Достоинства и недостатки при применении в машиностроении. Маркировка подшипников. Соединительные муфты. Разновидность. Особенность устройства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Подшипники, муфты соединительные, их значение, применение в машиностроении.	2	
Тема 1.5. Принцип взаимозаменяемости. Допуски и посадки.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	1. Понятие о взаимозаменяемости. Стандартизация. Понятие о взаимозаменяемости. Принципы взаимозаменяемости. Унификация. Точность изготовления сборочных единиц при взаимозаменяемости **2.Допуски и посадки** Допуски и посадки. Посадки в системе вала и отверстия. Обозначение допусков и посадок. Стандартизация. Основные понятия и термины	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №%. Составление конспекта лекций (разработка опорного конспекта) по темам: Основные понятия о размерах и отклонениях. Основные понятия о посадках. Нормирование требований к точности геометрических параметров элементов деталей и их условное обозначение на чертеже.	2	
Раздел 2. Технические измерения		**4**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4

Тема 2.1 Основы технических измерений	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1-8 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.3-3.4 ПК 4.1-4.4
	Общие сведения о средствах измерения и их классификация Понятие и определение технических измерений. Принципы технических измерений. Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки. Штангенинструменты. Щупы. Специальные средства измерения. Понятие и определение метрологии.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Лабораторные работы №9. 1.Изучение устройств измерительных приборов, линейки, штангеля, микрометра.. Использование контрольно-измерительных инструментов. Измерение деталей машин измерительными инструментами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Составление конспекта лекций (разработка опорного конспекта) по темам: Понятие и определение метрологии. Задачи в обеспечении взаимозаменяемости. Принципы технических измерений.	2	
Промежуточная аттестация форме дифференцированного зачёта		**2**	
Курсовой проект (работа)		**0**	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		**0**	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		**0**	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая механика», оснащенного оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки задания, тесты);
- комплекты инструкционно-технологических карт и бланков технологической документации;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплект деталей, узлов, инструментов и приспособлений;
- испытательное оборудование, измерительные приборы и инструменты, техническими средствами обучения:
-компьютер, проектор, экран, принтер, сканер, компьютерные программы;
- учебные кинофильмы;
- контролирующе-обучающие (КОП-ТММ) и расчётные (ИР-ДМ);
- учебные и лабораторные макеты, реальные механизмы и измерительные средства.

Лаборатория (наименование лаборатории), оснащенной необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся
- учебные и лабораторные макеты, реальные механизмы и измерительные средства,
- набор измерительных инструментов.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия мастерской, оснащенной оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки (настольно-сверлильные, заточные и др.);
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- машины ручные (пневматические, электрические и механические)
- приспособления и вспомогательный инструмент;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- детали, узлы, механизмы, сборочные узлы, и заготовки;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по технике безопасности.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения. Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Вереина Л.И., Краснов М.М. Основы технической механики: учебное пособие, Москва: Академия, 2019г 80 с
2. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник, Москва: Академия, 2019г, 224 с
3. Опарин И.С. Основы технической механики: учебник: Москва: Академия, 2019г, 144 с.
4. Багдасаров Т.А. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы: уч. пособие., Москва: Академия, 2019г., 64с.
5. Багдасаров Т.А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы., Москва: Академия, 2019 г., 64с.
6. Багдасаров Т.А. Допуски и технические измерения: Рабочая тетрадь, Москва: Академия, 2019 г., 64с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины • виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; • типы кинематических пар; • характер соединения деталей и сборочных единиц; • принцип взаимозаменяемости; • основные сборочные единицы и детали; • типы соединений деталей и машин; • виды движений и преобразующие движения механизмы; • виды передач; их устройство, назначение, - преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; • передаточное отношение и число; • требования к допускам и посадкам; • принципы технических измерений; • общие сведения о средствах	Устный ответ: **«Отлично»** - студент полностью раскрывает основные понятия, оперирует терминами, успешно применяет формулы к данному заданию, приводит примеры. **«Хорошо»** - студент раскрывает основные понятия, оперирует терминами, успешно применяет формулы к данному заданию, но не может привести примеры. **«Удовлетворительно»** - студент раскрывает основные понятия, оперирует терминами, но не может применить формулу к данной теме, привести примеры. **«Неудовлетворительно»** - фрагментарные знания. При выполнении теста: **«Отлично»** - от 91 до 100% правильных ответов; **«Хорошо»** - от 71 до 90%; **«Удовлетворительно»** - от 60 до 70%; **«Неудовлетворительно»** - менее 60%.	**Текущий контроль:** Лабораторные работы самостоятельная работа опрос **Промежуточный контроль:** практические занятия; тестирование;

измерения и их классификация		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины • читать кинематические схемы; • проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; • производить расчет прочности несложных деталей и узлов; • подсчитывать передаточное число; • пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментом;	При выполнении практических, лабораторных работ: **«Отлично»** - успешное и систематическое применение знаний, сформированное умение использовать полученные знания. **«Хорошо»** - в целом успешное, но содержащее не существенные пробелы применения знаний. **«Удовлетворительно»** - студентам необходима помощь преподавателя при выполнении работ, возможность пользоваться учебником и тетрадью, справочными таблицами и т.д. **«Неудовлетворительно»** - студенту не хватает знаний для выполнения задания, не умеет пользоваться учебником, справочной литературой.	**Итоговый контроль:** Дифференцированный зачет

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.) При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.