

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»

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

С.И.Ляшок


01 сентября 2023 г.

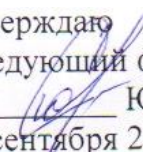


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.12 ФИЗИКА**

2023 г.

Согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 31 августа 2023 г.

 / П.Н.Соколов/

Утверждаю
заведующий филиалом
 Ю.И.Семакова
01 сентября 2023 г.

Программа учебной дисциплины «Физика» разработана для профессии среднего профессионального образования 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Минпросвещения России от 24.05.2022 N 355 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2022 N 68984)), на основе примерной программы Физика для профессиональных образовательных организаций рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21.июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Разработчик: Ласкин Сергей Павлович, преподаватель

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы по профессии 35.01.27. Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина «Физика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.27. Мастер сельскохозяйственного производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> -применять физические законы для решения практических задач; -проводить физические измерения, применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента; - умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; - умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; -умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития. 	<ul style="list-style-type: none"> -использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, эксперименты, опыты, решения физических задач) -фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики; -чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; -роль физики в современном мире; -фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира; -основные физические процессы и явления; -важные открытия в области физики,

		оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; -методы научного познания природы; -как оказать первую помощь при травмах полученных от бытовых технических устройств.
--	--	---

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	140
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	66
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	32
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Итоговая аттестация	6

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.

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
Тема №1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07 ОК 09
	1. Физика - наука о природе. Естественно – научный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №2. Механика Основы кинематики	Содержание учебного материала	10	ОК 01-07 ОК 09
	1. Относительность механического движения. Системы отсчета. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение. Виды движения (равномерное, равноускоренное) и их графическое описание. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №1. Уравнение равномерного движения.	2	
	Практическое занятие №2. Анализ графиков.	2	
	Практическое занятие №3. Графики зависимости скорости и ускорения от времени.	2	
	Практическое занятие №4. Решение задач по теме: «Основы кинематики».	2	
Тема №3. Основы динамики	Содержание учебного материала	8	ОК 01-07 ОК 09
	1. Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Законы динамики Ньютона. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. Второй и третий законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения.	2	
	Практическое занятие №6. Решение задач по теме: «Основы динамики».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №4. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	8	ОК 01-07 ОК 09
	1. Закон сохранения импульса и реактивное движение. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №7. Решение задач по теме: «Закон сохранения импульса».	2	
	Практическое занятие №8. Работа силы. Механическая энергия тела: потенциальная и кинетическая.	2	
	Практическое занятие №9. Закон сохранения и превращения энергии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема №5. Механические колебания и волны	Содержание учебного материала	10	ОК 01-07 ОК 09
	1. Механические колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Свойства механических волн. Длина волны. Звуковые волны. Ультразвук и его использование в технике и медицине.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №10. Динамика периодического движения. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Применение резонанса и борьба с ним.	2	
	Практическое занятие №11. Механические волны. Распространение волн. Длина волны. Скорость волны.	2	
	Практическое занятие №12. Релятивистская механика. Зачет по разделу «Механика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №6. Молекулярная физика	Содержание учебного материала	20	ОК 01-07 ОК 09
	1. История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. Масса и размеры молекул. Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц. Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений. Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа. Модель строения жидкости. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха Поверхностное натяжение и смачивание. Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел. Аморфные вещества и жидкие кристаллы. Изменения агрегатных состояний вещества.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие №13. Масса атомов Масса молекулы. Молярная масса. Количество вещества.	2	
	Практическое занятие №14. Идеальный газ Физическая модель идеального газа.	2	
	Практическое занятие №15. Основы молекулярно- кинетической теории (мкт). Тепловое движение молекул. Решение задач.	2	
	Практическое занятие №16. Изопроцессы.	2	
	Практическое занятие №17. Закон Бойля-Мариотта.	2	
	Практическое занятие №18. Твёрдое тело, жидкость и пар.	2	
	Практическое занятие №19. Решение задач на газовые законы, построение графиков. Свойства твердых тел, жидкостей и газов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №7. Основы термодинамики	Содержание учебного материала	4	
	1. Внутренняя энергия и работа газа. Первый закон термодинамики.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №20. Первый закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №8. Электродинамика	Содержание учебного материала	26	ОК 01-07 ОК 09
	1. Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность поля. Потенциал поля. Разность потенциалов. Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Постоянный электрический ток. Сила тока,	6	

	напряжение, электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. ЭДС источника тока. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля - Ленца. Мощность электрического тока. Полупроводники Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока. Сила Ампера. Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Принцип действия электрогенератора. Переменный ток. Трансформатор. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения. Техника безопасности в обращении с электрическим током. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие №21. Что такое электростатика и электродинамика. Строение атома. Элементарный электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Закон Кулона	2	
	Практическое занятие №22. Решение задач по теме: «Электростатика»	2	
	Практическое занятие №23. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Силовые линии электрического поля. Диэлектрики и проводник	2	
	Практическое занятие №24. Конденсаторы. Электроёмкость конденсаторов. Назначение, устройство и виды. Соединение конденсаторов.	2	
	Практическое занятие №25. Закон Ома для участка цепи.	2	
	Практическое занятие №26. Электрическая цепь. Последовательное и параллельное соединение проводников. Понятие электродвижущей силы.	2	
	Практическое занятие №27. Закон Ома для полной цепи.	2	
	Практическое занятие №28. Решение задач по теме: «Законы постоянного тока». Электрический ток в различных средах.	2	
	Практическое занятие №29. Решение задач по теме: «Магнитное поле».	2	
	Практическое занятие №30. Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №9. Электромагнитные волны	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07
	1. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №10. Оптика	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07
	1. Оптика. Развитие взглядов на природу света. Геометрическая и волновая оптика. Скорость света. Закон отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства	4	ОК 09

	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №31. Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема №11. Элементы квантовой физики	Содержание учебного материала	6	ОК 01-07 ОК 09
	1. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые генераторы. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №32. Схема передачи электроэнергии потребителю.	2	
	Практическое занятие №33. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Индивидуальный проект Примерная тематика индивидуального проекта 1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик. 2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио. 3. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики. 4. Величайшие открытия физики. 6. Виды электрических разрядов. 7. Электромагнитная индукция. 8. Законы сохранения в механике.	32	ОК 01-07 ОК 09	
Промежуточная аттестация	6		
Всего:	140		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физика», оснащенный оборудованием:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

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 реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
3. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования /В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2020.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.yos.ru/natural-scienc

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики	Критерии оценки устных ответов Оценка 5 (отлично): ставится в том случае, если обучающийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.	- устный опрос по точности формулировок основных законов и формул - выступление с докладами и сообщениями - контроль выполнения практических работ - дифференцированный зачет

	<p>Оценка 4 (хорошо): если ответ обучающегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.</p> <p>Оценка 3 (удовлетворительно): ставится, если обучающийся правильно понимает физическую суть рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил четыре или пять недочётов.</p> <p>Оценка 2 (неудовлетворительно): ставится, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки «3».</p> <p>Критерии оценки письменных контрольных работ</p> <p>Оценка 5 (отлично): ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.</p> <p>Оценка 4 (хорошо): ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.</p> <p>Оценка 3 (удовлетворительно): ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.</p> <p>Оценка 2 (неудовлетворительно): ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять физические законы для решения практических задач; - проводить физические измерения; - применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента 	<p>Критерии оценки практических работ</p> <p>Оценка 5 (отлично): ставится, если обучающийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики; правильно выполняет анализ погрешностей.</p> <p>Оценка 4 (хорошо): ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два-три недочёта, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование -оценивание выполнения самостоятельных работ по решению задач -представление результатов с помощью таблиц или графиков при решении задач; -контроль выполнения лабораторных работ -дифференцированный зачет

	<p>Оценка 3 (удовлетворительно): ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.</p> <p>Оценка 2 (неудовлетворительно): ставится, если работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.</p>	
--	--	--

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.