



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
О.С. Логунова

02.02.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ***

Направление подготовки (специальность)  
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль/специализация) программы  
Технологическое образование

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
заочная

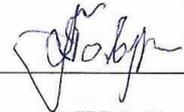
Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Художественной обработки материалов
Курс	2

Магнитогорск  
2023 год

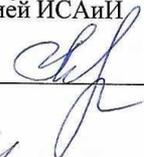
Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
Художественной обработки материалов

26.01.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой  С.А. Гаврицков

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ  
02.02.2023 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук  Т.А. Аверьянова

Рецензент:

Директор ГБОУ ПОО

«Магнитогорский технологический колледж

им. В.П. Омельченко»,  О.А. Пундикова



## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Художественной обработки материалов

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины "Современные проблемы технологического образования" является овладение студентами знаниями о современном состоянии технологического образования обучающихся.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Современные проблемы технологического образования входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Теория и методика обучения дисциплинам технологического образования

Современные народные промыслы как составная часть общероссийской культуры

Производственная - педагогическая практика

Инновационные технологии в декоративно-прикладном и техническом творчестве

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Современные проблемы технологического образования» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен к организации учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ
ПК-1.1	Разрабатывает и применяет современные методики и технологии организации образовательной деятельности
ПК-1.3	Формирует предметно-пространственную среду в сфере основного общего, среднего общего образования
ПК-3	Способен реализовывать деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы
ПК-3.1	Организует деятельность обучающихся по освоению дополнительной общеразвивающей программы
ПК-3.2	Организует деятельность обучающихся по освоению дополнительной предпрофессиональной программы
ПК-3.3	Формирует предметно-пространственную среду в дополнительной общеобразовательной и предпрофессиональной программ

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 5,4 акад. часов;
- аудиторная – 4 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,4 акад. часов;
- самостоятельная работа – 62,7 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

– подготовка к зачёту – 3,9 акад. час

Форма аттестации - курсовая работа, зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Современные проблемы технологического образования								
1.1 Основные проблемы профессионально-технологического образования.	2	2			30	Поиск дополнительной информации к материалу лекции.	Устный ответ.	ПК-1.1, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
1.2 Взаимодействия рынка труда и рынка образования с учетом регионального фактора.				2/2И	32,7	Поиск дополнительной информации к материалу практического занятия.	Устный ответ на практическом занятии.	ПК-1.1, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
Итого по разделу		2		2/2И	62,7			
Итого за семестр		2		2/2И	62,7		кр,зачёт	
Итого по дисциплине		2		2/2И	62,7		курсовая работа, зачет	

## 5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении магистрантов дисциплине «Современные проблемы технологического образования» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов исследовательской деятельности с использованием специализированных программных средств.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Беликов В.А. Дидактика практико-ориентированного образования: монография / В.А. Беликов, П.Ю. Романов, А.С. Валеев. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 267 с. – (Научная мысль). – [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_5ba3b918d4dfe8.70319322](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5ba3b918d4dfe8.70319322). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=966540&spec=1>.

2. Хотунцев Ю.Л. Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. - М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2012. - 199 с. - Режим доступа: <http://uchtrudu.ru/wp-content/uploads/2016/08/2.-Hotuntsev-YU.L.-Tehn.-obrazovanie-v-RF-i>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Аверьянова, Т. А. Инновационные процессы в образовании : учебно-методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 83 с. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3258.pdf&show=dcatalogues/1/1137138/3258.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0912-0. - Имеется печатный аналог.

2. Аверьянова, Т. А. Современные средства оценивания результатов обучения : учебно-методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2362.pdf&show=dcatalogues/1/1130010/2362.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Гневэк, О. В. Современные проблемы науки и специального дефектологического образования : учебное пособие / О. В. Гневэк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2748.pdf&show=dcatalogues/1/1132743/2748.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Хотунцев Ю.Л. Непрерывное технологическое образование и технологическое образование школьников / Ю. Л. Хотунцев. — М.: «Прометей», 2017. - 20 с. - Режим доступа: [https://iknigi.net/books\\_files/get\\_file.php?id=27355217&e=adpdf&src=1](https://iknigi.net/books_files/get_file.php?id=27355217&e=adpdf&src=1)

### **в) Методические указания:**

1. Благовидова Н.Г. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы «Магистерская диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты» / Н. Г. Благовидова. – М.: МИИГАиК, 2016. – 35 с. – Режим доступа: <http://www.miiгаik.ru/upload/iblock/33d/33dbb1661252285154e5112af364055e.pdf>.

2. Магистерская диссертация : методические указания / Сост. Н.М. Мухамеджанова. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2011. – 36 с. – Режим доступа: <http://www.orenport.ru/images/img/1281/muhamedjanova.pdf>.

### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	<a href="https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru">https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru</a>
Университетская информационная система	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный	<a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и	<a href="https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii">https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения практических работ: Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет, и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, с пакетом графических редакторов.

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет, и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

### Приложение 1

#### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

#### *Примерная структура и содержание раздела:*

По дисциплине «Современные проблемы технологического образования» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических (семинарских) работ.

### ***Примерные аудиторские практические работы (АПР):***

#### **Раздел 1. Современные проблемы технологического образования.**

##### **1.2. Тема: Взаимодействия рынка труда и рынка образования с учетом регионального фактора.**

АПР № 1: Формирование и развитие региональной системы технологического характера. Стратеги, тактика, механизм адаптации системы профессионально-технологического образования к региональным условиям.

АПР № 2: Взаимодействие рынка образовательных услуг с рынком труда.

Понятие об образовательных услугах, рынок образовательных услуг. Образовательный кластер его место и роль в системе «образование-предприятие».

#### ***Методические рекомендации для подготовки к семинарским занятиям***

Комплексное изучение студентами основного содержания дисциплины предполагает овладение материалами учебников и учебных пособий, творческую работу в ходе проведения практических и интерактивных занятий, а также целенаправленную, систематическую деятельность по самостоятельному закреплению, углублению и расширению знаний данной дисциплины.

Основной целью практических и интерактивных занятий является комплексный контроль усвоения пройденного материала, хода выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы занятия. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению, заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами выступлений (7-10 минут) с последующей их оценкой всеми студентами группы.

Самостоятельная работа преследует цель закрепить, углубить и расширить знания, полученные студентами в ходе аудиторных занятий, а также сформировать навыки работы с научной, учебной и учебно-методической литературой, развивать творческое, продуктивное мышление обучаемых, их креативные качества, формирование компетенций.

Изучение основной и дополнительной литературы является наиболее распространённой формой самостоятельной работы студентов и в процессе изучения дисциплины применяется при рассмотрении всех тем.

При устном выступлении студенту следует придерживаться регламента, т.е. соблюдать указанное преподавателем время выступления. Как правило, продолжительность выступления с докладом на занятии не превышает 10 минут. Далее, целесообразно перед началом презентации материала уточнить форму и порядок ответов на вопросы аудитории, т.е. предусмотреть такую возможность по ходу выступления либо по его окончании.

#### **Основные формы самостоятельной работы:**

- поиск и изучение необходимой литературы и электронных источников информации по изучаемой теме;
- выполнение задания по теме практического и интерактивного занятия;
- самостоятельная подготовка выступления на предложенную тему;
- выполнение задания для самостоятельной работы по выбору;
- подготовка к практическим и интерактивным занятиям;
- подготовка к экзамену.

### ***Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):***

#### **Раздел 1. Современные проблемы технологического образования.**

##### **ИДЗ №1**

1. Составить календарно-тематическое планирование на год.
2. Составить учебный план образовательной программы «Технология» на год.

**ИДЗ №2**

1. Составить таблицу «Компоненты учебно-технологического оснащения».
2. Представить сравнительную характеристику деятельностных и личностно-ориентированных технологий обучения».

**ИДЗ №3**

1. Представить в таблице сопоставление методик и технологий организации образовательной деятельности.
2. Описать способы применения диагностик по различным образовательным программам.

**ИДЗ №4**

1. Разработать новую методику, используя несколько технологий организации образовательной деятельности.
2. Продиагностировать и оценить качество образовательного процесса.

**ИДЗ №5**

Интеграция образования, науки и производства как фактор формирования компетентного специалиста.

Подготовка компетентного специалиста на этапе постиндустриального развития общества, требования к специалисту.

Методология как основа подготовки специалиста.

**ИДЗ №6**

Проектно-целевой подход к организации профессионально-технологического образования.

Стратегическая цель технологического образования.

Проектно-целевой подход, системные и функциональные закономерности, принципы.

**ИДЗ №7**

Развитие креативного характера профессионально-технологического образования.

Креативная составляющая основы компетентного специалиста.

Направления развития креативного начала в условиях технологического образования.

Совокупность принципов реализации креативной составляющей специалиста.

**Приложение 2****«Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации»**

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-1 Способен к организации учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ	ПК-1.1: Разрабатывает и применяет современные методики и технологии организации образовательной деятельности	Теоретические вопросы: 1. Актуальные научные проблемы в системе технологического образования. 2. Индивидуальные и корпоративные формы организации и условия их реализации в работе специалиста технологического профиля. 3. Пути решения выявленных проблем в технологическом образовании. 4. Проблемы в системе технологического образования. 5. Видение основных тенденций развития технологий, динамически развивающегося производства.
	ПК-1.2: Осуществляет текущий	Практические задания: 1. Составить

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	контроль учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	календарно-тематическое планирование на год. 2. Составить учебный план образовательной программы «Технология» на год.
	ПК-1.3: Формирует предметно-пространственную среду в СПО и (или) ДПП	Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания: 1. Составить таблицу «Компоненты учебно-технологического оснащения». 2. Представить сравнительную характеристику деятельностных и личностно-ориентированных технологий обучения».
ПК-4 Способен реализовывать деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы	ПК-4.1: Организует деятельность обучающихся по освоению дополнительной общеразвивающей программы	Теоретические вопросы: 1. Понятие технологического образования. 2. Краткая история становления технологического образования в России. 3. Концепции технологического образования. 4. Современные методики организации образовательной деятельности. 5. Современные технологии организации образовательной деятельности. 6. Диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.
	ПК-4.2: Организует деятельность обучающихся по освоению дополнительной предпрофессиональной программы	Практические задания: 1. Представить в таблице сопоставление методик и технологий организации образовательной деятельности. 2. Описать способы применения диагностик по различным образовательным программам.
	ПК-4.3: Формирует предметно-пространственную среду в дополнительной общеобразовательной и предпрофессиональной программ	Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания: 1. Разработать новую методику, используя несколько технологий организации образовательной деятельности. 2. Продиагностировать и оценить качество образовательного

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		процесса.

**Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные проблемы технологического образования» предусмотрены зачет и курсовая работа.

***Примерная тематика курсовых работ:***

1. Актуальные проблемы технологического образования.
2. Виды кружковой деятельности в технологическом образовании.
3. Инновационные методы в педагогической науке и практике.
4. Методология технологического образования.
5. Современные тенденции развития технологического образования.
6. Техническое творчество в современной системе образования.
7. Технологическое образование в зарубежных и отечественных исследованиях.

***Показатели и критерии оценивания курсовой работы:***

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

***Примерные вопросы к зачету:***

1. Актуальные научные проблемы в системе технологического образования.
2. Индивидуальные и корпоративные формы организации и условия их реализации в работе специалиста технологического профиля.
3. Пути решения выявленных проблем в технологическом образовании.
4. Проблемы в системе технологического образования.
5. Видение основных тенденций развития технологий, динамически развивающегося производства.
6. Понятие технологического образования.
7. Краткая история становления технологического образования в России.
8. Концепции технологического образования.
9. Современные методики организации образовательной деятельности.
10. Современные технологии организации образовательной деятельности.

11. Диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.

***Показатели и критерии оценивания зачета:***

– **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– **«не зачтено»** – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.