

7-7



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
И.Ю. Мезин

17.10.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ОБУЧЕНИЯ**

Направление подготовки (специальность)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы
Математика и информатика

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Прикладной математики и информатики
Курс	5
Семестр	10

Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики
11.02.2020, протокол № 6

Зав. кафедрой  С.И. Кадченко

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
17.10.2020 г. протокол № 6

Председатель  И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ПМИИ, канд. пед. наук  Т.А. Бондаренко

Рецензент:

директор МОУ СОШ №33 с УАЯ, канд. пед. наук  Н.В. Шманева

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Кадченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Кадченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Кадченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Кадченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Прикладной математики и информатики

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.И. Кадченко

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Современные средства оценивания результатов обучения» являются формирование компетенций в области педагогического контроля, теории педагогических измерений, а также знакомство с современными средствами оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Современные средства оценивания результатов обучения входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

Дисциплина Современные средства оценивания результатов обучения входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

Элементарная математика
Математический анализ
Алгебра
Геометрия
Педагогика
Практикумы по решению задач
Методика обучения математике в школе
Методика обучения информатике в школе
Методика подготовки учащихся к итоговой аттестации
Проектирование образовательных программ
Методология научного исследования
Информационные технологии в образовании
Теория вероятностей и математическая статистика
Основы математической обработки информации
Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Современные средства оценивания результатов обучения» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-5.1	Использует диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-5.2	Анализирует причины трудностей и корректирует пути достижения

	качественных результатов образования обучающихся
--	--

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	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. Педагогический контроль в учебном процессе								
1.1 Педагогический контроль: структура, содержание, виды, функции, принципы. Контроль и оценка в современном образовании, основные инновационные средства оценивания. Педагогические измерения. Компоненты и уровни измерений	10	2		4/2И	8	изучение теоретического материала, изучение дополнительной литературы	собеседование, выполнение практического задания по теме	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		2		4/2И	8			
2. Педагогические тесты								
2.1 Виды и содержание педагогических тестов. Формы предтестовых заданий. Компьютерное тестирование в образовании.	10	2		6/2И	8	изучение литературы, подготовка к практическому занятию	собеседование, выполнение практических заданий	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		2		6/2И	8			
3. Конструирование тестов								
3.1 Классическая теория и методики конструирования тестов. Современная теория конструирования тестов. Оценивание надежности и валидности педагогических тестов.	10	4		8/4И	13,2	изучение литературы, подготовка к практическому занятию, выполнение домашнего задания	собеседование, выполнение практического задания, защита выполнения домашнего задания	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		4		8/4И	13,2			
4. Итоговая аттестация школьников. Единый государственный экзамен								

4.1 Единый государственный экзамен как результат эволюции тестовой системы оценки в современной России. Нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ. Структура контрольно-измерительных материалов. Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ.	10	4		6/2И	8	изучение литературы, подготовка к практическому занятию	собеседование	ОПК-5.1, ОПК-5.2
4.2 Единый государственный экзамен по математике		2		4/2И	14	изучение материалов, выполнение заданий в качестве эксперта	собеседование, защита выполненного задания	ОПК-5.1, ОПК-5.2
4.3 Единый государственный экзамен по информатике		2		4/2И	7,9	изучение литературы, выполнение работы в качестве эксперта	собеседование, защита выполненного задания	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		8		14/6И	29,9			
Итого за семестр		16		32/14И	59,1		зао	
Итого по дисциплине		16		32/14И	59,1		зачет с оценкой	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Автоматизация в управлении проектами» используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

1. Для формирования новых теоретических и фактических знаний используются лекционные занятия:

- обзорные – для рассмотрения общих вопросов использования информационно-коммуникационных технологий в образовании, для систематизации и закрепления знаний;

- информационные – для ознакомления с основными принципами использования информационно-коммуникационных технологий в образовании, основными понятиями информационно-коммуникационных технологий;

- проблемные – для развития исследовательских навыков;

- визуализация – изложение содержания лекции сопровождается презентацией.

2. Для приобретения новых фактических знаний и практических умений используются практические занятия:

- компьютерный практикум;

- разбор результатов выполнения практических заданий.

3. Для приобретения новых теоретических и фактических знаний, когнитивных и практических умений используется самостоятельная работа:

- самостоятельное изучение учебной литературы;

- подготовка к опросу;

- выполнение индивидуальных заданий;

- подготовка к зачету.

4. Для проведения занятий в интерактивной форме:

- ориентация студентов на образовательные интернет-ресурсы;

- работа в команде;

- case-study: разбор результатов выполнения практических заданий, анализ ошибок, совместный поиск вариантов рационального решения проблемы.

В ходе проведения занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении практических заданий, индивидуальных заданий, тестировании. Используется существующий образовательный портал университета (newlms.magtu.ru) для размещения ЭУМК по дисциплине. Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится на образовательном портале университета.

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. Звонников В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2012. – 280 с. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/468732>.

2. Саукова Н. М. Использование систем автоматизированного контроля знаний в профессиональной деятельности педагога: учебно-методическое пособие / Саукова Н.М., Соколова Г.Ю. и др. – М.: Прометей, 2013. – 126 с. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/536499>

3. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325> (дата обращения: 28.10.2020). – ISBN 978-5-8353-1060-9. – Текст : электронный.

б) Дополнительная литература:

1. Киселев Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В., – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2018. – 304 с. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/415216>

2. Китов, А. Ю. Педагогические основы системы среднего профессионального обучения. Система контроля знаний : учебное пособие / А. Ю. Китов. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – 148 с. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1087877>

3. Курзаева, Л. В. Современные средства оценки результатов обучения : практикум / Л. В. Курзаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1409.pdf&show=dcatalogues/1/1123924/1409.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Мовчан, И. Н. Современные средства оценивания результатов обучения : учебно-методическое пособие [для вузов] / И. Н. Мовчан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3805.pdf&show=dcatalogues/1/1529973/3805.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1542-8. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Мовчан, И. Н. Сборник тестов и заданий по дисциплине "Современные средства оценивания результатов обучения" : задачник [для вузов] / И. Н. Мовчан ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4194.pdf&show=dcatalogues/1/1535688/4194.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Курзаева, Л. В. Современные средства оценки результатов обучения : практикум / Л. В. Курзаева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1409.pdf&show=dcatalogues/1/1123924/1409.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
-----------------	------------	------------------------

MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Персональный компьютер (или ноутбук) с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Доска, мультимедийный проектор, экран. Мультимедийные презентации к лекциям, учебно-наглядные пособия

Учебные аудитории для проведения лабораторных (практических) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Комплекс лабораторных (практических) работ, тестовых заданий для проведения промежуточного и рубежного контроля.

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

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

Приложение 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся предполагает решение практических заданий на практических занятиях.

Примерные работы:

Практическое задание 1. Педагогический контроль в учебном процессе

1. Как вы трактуете понятия «контроль», «проверка», «оценивание», «оценка», «отметка»?
2. Определите ведущие требования к системе оценивания учебных достижений школьников.
3. В чем проявляется модернизация системы оценивания в общеобразовательной школе?
4. Обоснуйте применение портфолио как перспективной формы представления индивидуальных достижений школьника в определенный период его обучения.

Практическое задание 2. Педагогические тесты

1. Охарактеризуйте основные принципы теории тестов, предложенные Ф. Гальтоном. Как данные принципы используются в настоящее время? -
2. Какие требования тестирования, выдвинутые Дж. Кеттелом, положены в основу современной тестологии?
3. Охарактеризуйте значение работ А. Бине и Т. Симона в развитии современной тестологии.
4. В чем заключается особенность технологии полного усвоения Дж. Кэрролла и Б. Блума?
5. Какие этапы развития педагогической тестологии в России можно выделить?
6. Охарактеризуйте современные подходы к определению понятия «тест». Как Вы трактуете данное определение?
7. Какие основные понятия характеризуют теорию педагогических измерений?
8. Охарактеризуйте виды и типы тестовых заданий по А.Н. Майорову.
9. Охарактеризуйте формы тестовых заданий по В.С. Аванесову.
10. В чем заключаются различия между педагогическими и психологическими тестами? Можно ли говорить об однозначности этих различий?

Практическое задание 3. Конструирование тестов

1. Каковы этапы разработки теста и в чем психологическое значение каждого из этапов?
2. Что такое спецификация теста, что она в себя включает?
3. Приведите примеры измерения величин в нормальной шкале и шкале отношений.
4. Можно ли выбрать единую шкалу тестовых баллов и пользоваться ею при любых видах измерений и любых тестах?
5. Как соотносить конструктивную и содержательную валидность теста? Связаны ли они, по вашему мнению, можно ли заменить оценку конструктивной валидности теста оценкой его содержательной валидности?

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, конспектирование лекций, оформления отчетов по лабораторным работам; выполнения индивидуальных домашних заданий.

Практическое задание 4. Итоговая аттестация школьников. Единый государственный экзамен

1. Назовите документы, регламентирующие проведение итоговой аттестации школьников
2. Особенности проведения итоговой аттестации в России
3. Структура экзамена
4. Содержание и оценивание работ.

Перечень примерных контрольных заданий для самостоятельной работы:

1. Составьте задания в тестовой форме с выбором одного правильного ответа (в соответствии с профилем специальности).
2. Составьте задания в тестовой форме с выбором нескольких правильных ответов (в соответствии с профилем специальности).
3. Составьте задания в тестовой форме открытой формы (в соответствии с профилем специальности).
4. Составьте задания в тестовой форме на установление правильной последовательности.
5. Интерпретируйте результаты выполнения тестовых заданий.
6. Составьте «портфолио» по дисциплине «Современные средства оценки результатов обучения».
7. Проведите мониторинг успеваемости в своей группе по изучаемой дисциплине.

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

В процессе выполнения самостоятельной работы студенты должны научиться воспринимать сведения на слух, фиксировать информацию в виде записей в тетрадях, работать с письменными текстами, самостоятельно извлекая из них полезные сведения и оформляя их в виде тезисов, конспектов, систематизировать информацию в виде заполнения таблиц, составления схем. Важно научиться выделять главные мысли в лекции преподавателя либо в письменном тексте; анализировать явления; определять свою позицию к полученным на занятиях сведениям, четко формулировать ее; аргументировать свою точку зрения: высказывать оценочные суждения; осуществлять самоанализ. Необходимо учиться владеть устной и письменной речью; вести диалог; участвовать в дискуссии; раскрывать содержание изучаемой проблемы в монологической речи; выступать с сообщениями и докладами.

Приложение 2

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении		
ОПК-5.1	Использует диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<i>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</i> 1. Документы, регламентирующие учебный процесс в средних общеобразовательных учреждениях. 2. Федеральный государственный стандарт общего образования. 3. Виды учебных программ по информатике, их структура и содержание. Требования к уровню подготовки выпускников. 4. Основные принципы отбора и построения содержания образования. 5. Особенности профильного обучения по информатике. 6. Особенности построения учебного плана для различных профилей обучения в старшей школе. 7. Шкалы и таксономии оценки достижений учащихся. 8. Подходы к аттестации учащихся по итогам изучения предметного курса. 9. Особенности построения индивидуальных образовательных маршрутов учащихся. 10. Приоритетные педагогические технологии в профильном обучении. Преимущества и недостатки, возможности и ограничения применения той или иной педагогической технологии в профильном обучении. 11. Формы итоговой аттестации в современной школе. Их достоинства и недостатки. 12. Необходимость введения ЕГЭ в профильной школе. 13. Особенности реализации ЕГЭ на современном этапе. Перспективы развития ЕГЭ в отечественном образовании. 14. Понятийный аппарат процесса оценивания. 15. Основные направления модернизации системы оценки качества школьного образования. 16. Инновации в системе оценивания обучающихся основной школы. 17. Инновации в оценивании образовательной

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		деятельности обучающихся средней полной школы. <i>Практические задания</i> Составьте тест по одному из школьных разделов информатики, используя различные тестовые задания с учетом личностного и учебного роста обучающихся. Комплексное задание: Проектирование системы контроля и оценки знаний по одному из школьных разделов информатики
ОПК-5.2	Анализирует причины трудностей и корректирует пути достижения качественных результатов образования обучающихся	<i>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</i> 18. Становление и развитие тестирования у нас в стране и за рубежом. 19. Сущность и понятие педагогического теста. Классификация тестов. 20. Тестовое задание как структурная единица теста. 21. Компьютерное тестирование и адаптивный тестовый контроль. 22. Показатели качества тестов. Эмпирические требования к качеству тестовых заданий. 23. Надежность теста и проблема угадывания правильного ответа. Валидность тестовых результатов. 24. Индивидуальные особенности учащихся и тестовый контроль. 25. Современные подходы к объективной оценке учебных достижений. 26. Принципы создания контрольно-измерительных материалов. 27. Личностно ориентированная технология подготовки учащихся к ЕГЭ. 28. Возможности использования портфолио в профильном обучении. Их виды, преимущества и недостатки. 29. Варианты обсуждения портфолио на разных этапах профильного обучения. Процесс оценки портфолио. 30. Теория и технология проведения тестирования. 31. Компьютерная обработка результатов тестирования. 32. Рейтинговая система контроля знаний. <i>Практические задания</i> Разработайте предложения по педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся по одному из школьных разделов математики или информатики.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		Комплексное задание: Анализ причин трудностей и разработка методов коррекции результатов образования обучающихся

б) порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные средства оценивания результатов обучения» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета с выставлением оценки.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

Зачет с оценкой по данной дисциплине проводится в устной форме:

– 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.