

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.03.2025 09:09:05
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a65064732f8a5c93a97c503b1cf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора Колледжа АПТ

 Т.Н. Захарова
«16» 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин
«16» 03 2024 г.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОПц.17 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Барнаул 20 24

**ПРИЛОЖЕНИЕ №
К ООП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
35.02.16. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
И ОБОРУДОВАНИЯ**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОПц.17. ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Минпросвещения России от 14 апреля 2022 г. № 235) и рабочей программы учебной дисциплины ОПц.17 Цифровое земледелие.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов образовательных достижений учебной дисциплины ОПц.17 Цифровое земледелие.

Комплект контрольно-оценочных средств включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины ОПц.17 Цифровое земледелие обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями:

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
У1 - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности	Демонстрация умения использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У2 использовать технологии цифрового земледелия при осуществлении оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве	Демонстрация умения использовать в профессиональной деятельности технологий цифрового земледелия при осуществлении оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У3 - пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений	Демонстрация умения применять специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
У4 - пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации дистанционного зондирования и техническими средствами для	Демонстрация умение пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации дистанционного зондирования	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях,

геопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений	и техническими средствами для геоопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений	дифференцированный зачет
31 - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания правил работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение, дифференцированный зачет
32 - состав, функции и возможности использования ГИС программ, WEB и цифровых платформ для осуществлении оперативного контроля выполнения технологических операций, работ, мониторинга состояния посевов	Демонстрирует знание состава, функций и возможностей использования ГИС программ, WEB и цифровых платформ для осуществлении оперативного контроля выполнения технологических операций, работ, мониторинга состояния посевов	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
33 - правила работы с информационными системами при оперативном планировании в растениеводстве, использовать современное программное обеспечение, цифровые средства	Демонстрирует знания правил работы с информационными системами при оперативном планировании в растениеводстве, использовать современное программное обеспечение, цифровые средства	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
34 - знать функции и возможности использования спутниковых и наземных систем навигации дистанционного зондирования и технических средств для геоопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений	Демонстрирует знания функции и возможности использования спутниковых и наземных систем навигации дистанционного зондирования и технических средств для геоопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений	Тестирование, устный опрос, экспертное наблюдение выполнения заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимый для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых игр.
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	Демонстрация готовности выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины

1.3. Материалы для оценки компетенций

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

Задания открытого типа

1. Мониторинг состояния посевов с.-х. культур в полевых условиях с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) называется _____

2. _____ - активное участие механизатора в управлении машиной по схеме «измерение текущих координат сельхозмашины – отображение отклонений от заданного маршрута на табло в кабине – вращение механизатором рулевого колеса для удержания агрегата на заданном маршруте»

3. Рассчитайте показатель NDVI при значениях отражения в красной области спектра 0,1, отражения в инфракрасной области спектра 0,5 _____

4. В основе научной концепции точного (координатного) земледелия лежат представления о существовании _____ характеристик почвы и посевов в пределах одного поля

5. _____ привязка данных даёт возможность агроменеджеру сохранить результаты анализа почвы в виде слоя электронной карты с учетом пространственной неоднородности.

6. С плотностью почвы связан важный агрофизический показатель – сопротивление _____ почвы (грунта), под которым понимают сопротивление почвы внедрению в нее металлического зонзда цилиндрической или конусообразной формы небольшого диаметра

7. Основная функция полевого компьютера - _____ поля

8. Какую отечественную систему глобального позиционирования можно использовать для управления сельскохозяйственной машиной или трактором _____

9. Как называется схема движения при параллельном вождении агрегата, основанная на траектории последнего прохода _____

Задания закрытого типа

1. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции,

GPS/ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринокуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для:

- а). установления состояния перезимовки посевов озимых культур;
- б). мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений;
- в). определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами;
- г). определения обеспеченности посевов элементами питания.

2. «Умное поле» - это:

- а). интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории
- б). автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера
- в). полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.)
- г). интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка

3. Что не отображается на карте почвенного плодородия?

- а). глубины обработки почвы
- б). урожайность
- в). зоны поражения сорняками
- г). зоны переуплотнения

4. Установите последовательность этапов развития ГИС технологий в России

- а) пользовательский период;
- б) период коммерческого развития;
- в) период государственных инициатив;
- г) начальный период.

ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
Задания открытого типа

1. Если расстояние на электронной карте длиной 1 см соответствует 5 км реального расстояния на местности, то численное значение масштаба данной карты составляет _____
2. На какой части посевной машины располагаются датчики, регистрирующие просевы (невывес семян) в отдельных рядах растений _____
3. Для чего применяется автоматический пробоотборник в системах точного земледелия _____
4. Что формируется у агронома на электронной карте при объезде границ поля на транспортном средстве в технологиях точного земледелия _____
5. Что является «мозгом» квадрокоптера _____
6. Чем обозначаются границы контуров сельскохозяйственных угодий на электронных картах _____

Задания закрытого типа

1. Установить соответствие высказываний:

1. online
- а) Сенсорный подход принятия решений с поддержкой картирования
2. offline
- б) Сбор информации и принятие решений в реальном времени
3. map overlay
- в) Сбор информации и принятие решений на основе картирования

2. Установите соответствие приборного и программно-аппаратного обеспечения информацией систем точного земледелия

1. пенетрометр;
- а) терминал, предназначенный для отслеживания в режиме реального времени местонахождения и состояния сельхозтехники;
2. TDS-метр;
- б) система автопилотирования;
3. агротрэйсер;
- в) прибор для определения электропроводности воды;
4. auto Trac;
- г) переносной прибор для измерения плотности почвы.

3. Координатная привязка данных даёт возможность агроменеджеру:

- а). сохранить результаты анализа почвы в виде слоя электронной карты;
- б). сохранить почвенное плодородие;
- в). снизить вредоносность патогенов болезней и вредителей;

г). уточнить негативные стороны использования почвы.

4. Для дифференцированного применения гранулированных минеральных удобрений в

основное внесение осенью наиболее целесообразным является использование

а). одноэтапных подходов (on-line);

б). двухэтапных подходов (off-line);

в). всех перечисленных;

г). перечисленные подходы не используются при внесении удобрений.

5. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения практической деятельности?

а). возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;

б). широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);

в). высокая скорость передачи информации;

г). высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

6. Расположите порядок выполнения работ при дифференцированном внесении удобрений в режиме off-line

а). дифференцированное внесение удобрений в режиме off-line;

б). создание электронной карты по обеспеченности почвы химическими элементами питания;

в). отбор почвы и анализ образцов;

г). расчёт дозы удобрений на планируемый урожай.

7. Для чего необходима система AutoPilot?

1) Для автоматического вождения МТА;

2) Для управления силосопроводом комбайн;

3) Для контроля высоты среза.

8. Для чего необходима система Cebis?

1) Для информирования оператора, регистрации и контроля данных;

2) Для автоматического вождения МТА;

3) Для контроля высоты среза.

9. Для чего необходима система Cemos?

1) Для ситуационных настроек комбайна;

2) Для автоматического вождения МТА;

3) Для контроля нормы высева семян.

2. Текущий контроль

2.1. Теоретические задания для устного опроса

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Технический прогресс в АПК России и мира.
2. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в АПК.
3. Государственная Программа развития цифровой экономики РФ.
4. Государственные информационные ресурсы и сервисы для АПК.
5. Нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации АПК России.
6. Интернет вещей
7. Искусственный интеллект.
8. Технология блокчейн
9. Виртуальная и дополненная реальность
10. Роботы. Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества.
11. Большие данные (Big Data)
12. Геоинформационные системы в сельском хозяйстве.
13. Системы точного земледелия.
14. Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.
15. Цифровая трансформация современных предприятий АПК.
16. Направления цифровизации АПК по отраслям.
17. Сферы применения цифровых технологий в АПК.
18. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК.
19. Архитектура агропромышленных цифровых систем.
20. Сущность инвестирования в цифровые технологии в АПК.
21. Сельское хозяйство 4.0: характеристика и направления.
22. Цифровые технологии в сельском хозяйстве.
23. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества.
24. Цифровые агропромышленные платформы и сервисы.
25. Цифровизация инфраструктуры АПК.
26. Место РФ в мире по уровню цифровизации.
27. Роль государства в развитии цифровой экономики.
28. Понятие цифровых технологий.
29. Назначение цифровых технологий.
30. Классификация цифровых технологий.
31. Роль цифровых технологий в развитии экономики.

Критерии оценивания устных ответов:

- Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, сформулировал точное определение и истолкование основных понятий, аргументировано утверждал суждение.

- Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.
- Оценка «3» (оценка) ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
- Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.

2.2. Тестовые задания

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» рассчитана на срок до ...
 - a. 2022 года
 - b. 2030 года
 - c. 2050 года
 - d. 2020 года
2. Российская Федерация по готовности к цифровой экономике занимает _____ место
 - a. 1
 - b. 21
 - c. 41
 - d. 101
3. Специфические технологии распределенной обработки огромных объемов данных, которые не удается обработать как единый набор данных обычными методами, это ...
 - a. Технология big data
 - b. Технология блокчейн
 - c. Квантовая технология
 - d. Интернет вещей
4. ZigBee – это стандарт технологии
 - a. Big data
 - b. Блокчейн
 - c. Беспроводной связи
 - d. Виртуальной реальности
5. Обработка поступающей информации по блокам и специальные

процедуры кодирования каждого блока (хешировании) таким образом, что уже закодированную и сохраненную информацию нельзя подменить и скорректировать, это ...

- a. Технология big data
- b. Технология блокчейн
- c. Квантовая технология
- d. Интернет вещей

6. Эти технологии могут быть использованы в производстве и при обучении специалистов ...

- a. Технология big data
- b. Технология блокчейн
- c. Квантовая технология
- d. Виртуальная реальность

7. Система СЕЛЭКС – это программа для ...

- a. Животноводства
- b. Растениеводства
- c. Бухгалтерского учета
- d. Перерабатывающих предприятий

8. Для чего необходима система AutoPilot?

- a. Для автоматического вождения МТА;
- b. Для управления силосопроводом комбайн;
- c. Для контроля высоты среза.

9. Для чего необходима система Cebis?

- a. Для информирования оператора, регистрации и контроля данных;
- b. Для автоматического вождения МТА;
- c. Для контроля высоты среза.

10. Для чего необходима система Cemos?

- a. Для ситуационных настроек комбайна;
- b. Для автоматического вождения МТА;
- c. Для контроля нормы высева семян.

11. На чем основан двухэтапный подход в организации точного земледелия?

- a. Основан на картировании;
- b. Основан на технологиях принятия решений в реальном времени;
- c. Основан на сенсорном подходе с поддержкой картирования.

12. Что включает в себя управление посевами, укажите наиболее точный ответ?

- a. Применение удобрений, регулирование роста растений, борьба с вредителями и сорняками;

- b. Применение удобрений, борьба с вредителями и сорняками;
- c. Применение удобрений, дифференцирование доз внесения, борьба с вредителями и сорняками.

13. Что включает в себя электронная система контроля высева, наиболее точный ответ?

- a. Датчики, соединительные коробки, блоки сбора данных, информационные табло;
- b. Соединительные коробки, блоки сбора данных, информационные табло;
- c. Датчики, соединительные коробки, информационные табло.

14. Какие датчики не применяются на электронных системах контроля высева?

- a. Индуктивные;
- b. Оптические;
- c. Пьезоэлектрические.

15. На какой части посевной машины располагаются датчики не допускающие непросевов?

- a. Семяпроводы;
- b. В бункере;
- c. В системе привода.

16. Какие датчики используются для контроля состояния системы привода высевающего аппарата на посевной машине?

- a. Индуктивные;
- b. Оптические;
- c. Пьезоэлектрические.

17. Для чего применяется система Telematics?

- a. Для контроля и анализа производительности зерноуборочного комбайна;
- b. Для параллельного вождения МТА;
- d. Для онлайн-режима внесения удобрений.

18. Какие датчики не применяются для измерения параметров посевов?

- a. Индуктивные;
- b. Лазерные;
- c. Ультразвуковые;
- d. Радиолокационные.

19. Какие датчики не применяются для измерения параметров посевов?

- a. Индуктивные;
- b. Лазерные;
- c. Ультразвуковые;
- d. Радиолокационные.

20. С какой целью производится почвенный анализ в системе точного земледелия?

- a. Для дифференциации норм и доз вносимых удобрений;
- b. Для дифференциации норм посева;
- c. Для настройки уборочных МТА.

Задания открытого типа:

1. Комплексная высокотехнологичная система сельскохозяйственного менеджмента, включающая в себя технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ), технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), называется _____.

2. Система автоматического управления движением трактора, преобразующая отклонение от заданной траектории (вычисляемые GPS-оборудованием) в воздействие на рулевые устройства трактора, обеспечивая движение агрегата по маршруту без вмешательства механизатора, называется _____.

3. Рассчитайте количество элементарных участков при составлении цифровой карты задания для дифференцированного внесения удобрений на площади 80 га (для стандартных условий) _____

4. Большие данные (англ. _____) – обозначение структурированных и не структурированных данных огромных объемов и значительного многообразия.

5. Цифровое изображение, получаемое путем сканирования бумажной карты с сохранением всех деталей исходной карты, называется _____ карта.

6. Перечень всех условных знаков, которые использованы на цифровой карте, называется _____

7. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики относятся к _____ информационным моделям

8. Векторизация растровых изображений при создании электронных карт - это процесс создания векторных границ по растровой _____

9. Главное достоинство _____ изображений заключается в возможности изучения труднодоступных территорий

10. Как называется структурированный набор цифр, который описывает местоположение на Земле или над ней? _____

11. NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) – нормализованный относительный индекс растительности (стандартизированный индекс вегетации биомассы) –определяется по формуле $NDVI =$

12. С какой скоростью распространяется электромагнитное излучение (км/с)

13. Необходимое минимальное количество спутников, движущихся над поверхностью Земли, которое будет являться основой ГИС системы

14. Наименьшим неделимым элементом цифрового растрового изображения является _____

15. Сбор информации о поверхности Земли с помощью регистрирующего прибора без фактического контакта с ней называется _____

Критерии оценивания:

Результативность (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	отметка	вербальный аналог
Выполнено 85-100%	5	отлично
Выполнено 65-84%	4	хорошо
Выполнено 50-64%	3	удовлетворительно
Выполнено менее 50%	2	неудовлетворительно

3. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Технический прогресс в АПК России и мира.
2. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в АПК.
3. Государственная Программа развития цифровой экономики РФ.
4. Государственные информационные ресурсы и сервисы для АПК.
5. Нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации АПК России.
6. Интернет вещей
7. Искусственный интеллект.
8. Технология блокчейн
9. Виртуальная и дополненная реальность
10. Роботы. Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества.
11. Большие данные (Big Data)

12. Геоинформационные системы в сельском хозяйстве.
13. Системы точного земледелия.
14. Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.
15. Цифровая трансформация современных предприятий АПК.
16. Направления цифровизации АПК по отраслям.
17. Сферы применения цифровых технологий в АПК.
18. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК.
19. Архитектура агропромышленных цифровых систем.
20. Сущность инвестирования в цифровые технологии в АПК.
21. Сельское хозяйство 4.0: характеристика и направления.
22. Цифровые технологии в сельском хозяйстве.
23. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества.
24. Цифровые агропромышленные платформы и сервисы.
25. Цифровизация инфраструктуры АПК.
26. Место РФ в мире по уровню цифровизации.
27. Роль государства в развитии цифровой экономики.
28. Понятие цифровых технологий.
29. Назначение цифровых технологий.
30. Классификация цифровых технологий.
31. Роль цифровых технологий в развитии экономики.

Критерии оценивания устных ответов:

- Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся показал полное знание и понимание всего материала, смог составить полный и правильный ответ, сформулировал точное определение и истолкование основных понятий, аргументировано утверждал суждение.
- Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся показал знания всего изученного программного материала. Дал полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допустил незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.
- Оценка «3» (оценка) ставится, если обучающийся усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
- Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.