

Департамент по делам казачества и кадетских учебных заведений
области
«Донской Императора Александра III казачий кадетский корпус»

«Утверждаю»
Директор _____ А.А. Рембайло
Приказ от «___» _____ 2018 г. № ___

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информационным технологиям

(указать учебный предмет, курс)

среднее общее образование (11 класс)

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 1 ч. (в неделю), 33 ч (в год)

Учитель: Щербакова Елена Александровна
(Ф.И.О.)

Программа составлена на основе примерной программы по информатике и информационным технологиям среднего(полного) общего образования и авторской программы «Информатика и ИКТ», авторы Семакин И.Г., Хеннер Е.К., включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

2018 – 2019 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящая программа по информационным технологиям для ДККК 11 класса составлена на основе Примерной программы по информатике и информационным технологиям среднего(полного) общего образования и авторской программы «Информатика и ИКТ», авторы Семакин И.Г., Хеннер Е.К., включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.
2. Для реализации программы используется УМК: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В.. Информатика. Углубленный уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. Рекомендован Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях на 2018-2019 учебный год.
3. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Казачий компонент в изучении информационных технологий.

Казачий компонент содержания школьного образования в области информационных технологий диктуется социально-экономическими условиями развития Ростовской области. Область имеет развитый производственно-экономический потенциал, многоотраслевой характер промышленности и сельского хозяйства, наличие крупных строительных мощностей, разнообразие и разветвленность транспортных коммуникаций, наличие высококвалифицированных научных и производственно-технических кадров. Процесс возрождения казачества в Ростовской области становится государственной необходимостью. Обучающийся кадетского корпуса должен быть адаптирован к этим условиям, должен быть готов участвовать в социально-экономическом развитии своей территории и области в целом. Поэтому большое значение в преподавании информационных технологий является казачий компонент предмета. А именно соотнесение содержания курса потребностями региона и введение казачьей окрашенной информации, ориентированных на казачий компонент текстовых задач и заданий при сохранении базового ядра знаний. Поэтому в курс изучения информационных технологий входит 10% казачий компонент.

Благодаря введению компонента, в предмете решается важная воспитательная задача - становление социально адаптированной и социально востребуемой личности, испытывающей высокую заинтересованность ко всему, что происходит в нашем регионе, способной анализировать происходящее, делать выводы, а со временем и оказывать влияние на те или иные стороны складывающихся ситуаций.

Основные пути введения казачьего компонента в содержание образования в области информационных технологий:

- Поиск оптимальных форм и методов отражения казачьего содержания в примерах, задачах, практических работах, рефератах, во внеурочной работе по предмету;
- Ориентация учащихся на использование методов информационных технологий, умений и навыков при работе с информацией с использованием ИКТ в практической деятельности и повседневной жизни.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информационные технологии»

Цели и задачи курса

Изучение информатики и ИКТ в кадетском корпусе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- развитие чувства личной ответственности обучающихся за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

2) В метапредметном направлении

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с

изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний.

Задачи предмета:

1. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах.

2. Формирование информационной и алгоритмической культуры кадет; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.

4. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информационные технологии» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно действующему в корпусе учебному плану на 2017-2018 уч.год рабочая программа предусматривает в 11 классе обучение информационным технологиям в объеме 1 час в неделю. Так как в соответствии с годовым календарным графиком ГБОУ РО «Донской Императора Александра III казачий кадетский корпус» на 2018-2019 уч. год и расписанием уроков в 11 классе на 2018-2019 уч. год на дни проведения занятий выпадает один праздничный день 09.05.2019 г., поэтому в 11 классе в 2018-2019 уч. году 33 урока. Данная рабочая программа рассчитана на 33 часа.

В том числе:

Контрольных работ – 5 административных;

Практических работ – 10.

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информационные технологии»

Тема 1. Информационные системы и методы программирования

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Аналитическая деятельность:

- Историю развития отечественной и зарубежной вычислительной техники;
- Магистрально-модульный принцип построения компьютера;
- Состав и функции операционных систем;
- Особенности операционной системы Linux;
- Биометрические методы защиты информации
- Различия между антивирусными сканерами и мониторами
- Признаки заражения компьютера вирусом.
- Типы компьютерных вирусов.
- Способы проникновения сетевых червей на компьютер.
- Типы сетевых червей.
- Вредоносные действия троянских программ.
- Типы хакерских атак и методы защиты от них.

Практическая деятельность:

- Получать сведения об архитектуре компьютера;
- Получать сведения о логических разделах дисков;
- Настраивать значки и ярлыки на Рабочем столе;
- Настраивать графический интерфейс операционной системы Linux;
- Устанавливать программные пакеты приложений в операционной системе Linux;
- Идентифицировать человека по частотной характеристике его речи
- Лечить или удалять файловые вирусы из зараженных объектов
- Предотвращать проникновение сетевых червей из локальной или глобальной сети Интернет на локальный компьютер.
- Обнаруживать и обезвреживать руткиты и защищать компьютер от хакерских атак.

Тема 2. Компьютерное моделирование.

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Аналитическая деятельность:

- Приводить примеры, когда объект может иметь несколько моделей.
- Типы информационных моделей.
- Типы алгоритмических структур.
- Виды информационных моделей.
- Примеры формальных моделей.
- Разницу между статическими и динамическими информационными моделями.
- Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- Что такое математическая модель;
- Формы представления зависимостей между величинами;
- что такое регрессионная модель;
- Что такое корреляционная зависимость;
- Что такое коэффициент корреляции;
- Что такое оптимальное планирование;
- Что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов;
- Что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены.

Практическая деятельность:

- Проводить компьютерный эксперимент с интерактивной физической моделью.
- Проводить компьютерный эксперимент с интерактивной астрономической моделью.
- Проводить компьютерный эксперимент с интерактивной математической моделью.
- Проводить компьютерный эксперимент с интерактивной планиметрической и стереометрической моделью.
- Проводить компьютерный эксперимент с интерактивной химической и биологической моделью.

- Проводить компьютерный эксперимент используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;
- Осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- Представлять иерархическую и сетевую модели данных в графической форме.

3. Информационная деятельность человека

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Аналитическая деятельность:

- знать нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- понимать влияние информационных ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие общества.
- Основные правовые проблемы в Интернете.
- Основные этические правила при общении по электронной почте, в чатах и на форумах.
- Информационные и коммуникационные технологии, соответствующие различным этапам развития технологии.

Практическая деятельность:

- уметь пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций, с соблюдением требований информационной безопасности, информационной этики и права.

V. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название раздела	Кол-во часов	Вид деятельности обучающихся
1.	Информационные системы и методы программирования	15	Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изученного предметного содержания: выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания

2.	Компьютерное моделирование	11	Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): письменный опрос, работа в парах, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания.
3.	Информационная деятельность человека	7	Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: составление опорного конспекта по теме урока, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.
	Всего	33	

График контрольных работ

Для осуществления тематического контроля программой предусмотрено 5 административных контрольных работы.

Административная диагностическая контрольная работа	27.09.2018
Административная контрольная работа за 1 четверть	25.10.2018
Административная контрольная работа за 2 четверть	20.12.2018
Административная контрольная работа за 3 четверть	14.03.2019
Административная итоговая контрольная работа	16.05.2019

VI. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Цели и задачи		Сроки проведения
I четверть – 9 часов					
	Тема 1. Информационные системы и методы программирования	15	Цель: систематизировать сведения об основах системного подхода; реляционных баз данных; эволюции программирования; структурном программировании; рекурсивных методах программирования; объектно-ориентированных методах программирования.		
			Тип, форма урока	Виды контроля	Дата
1.	Техника безопасности. Повторение изученного	1	Урок-лекция	Устный опрос	06.09.18
2.	Основы системного подхода.	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	13.09.18
3.	Основы системного подхода. Практическая работа №1 «Системология» Подготовка к контрольной работе	1	Комбинированный урок	Практическая работа	20.09.18
4.	Административная диагностическая контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	27.09.18
5.	Анализ контрольной работы Реляционные базы данных Практическая работа №2 «Базы данных»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	04.10.18

6.	Эволюция программирования	1	Урок-лекция	Устный опрос	11.10.18
7.	Структурное программирование Подготовка к контрольной работе	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	18.10.18
8.	Административная контрольная работа за 1 четверть	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	25.10.18
9.	Анализ контрольной работы Ввод и вывод данных. Оператор присваивания	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	01.11.18
II четверть – 7 часов					
10.	Структурное программирование. Практическая работа №3 «Программирование ветвящихся и циклических алгоритмов»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	15.11.18
11.	Практическая работа №4 «Программирование обработки массивов»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	22.11.18
12.	Практическая работа №5 «Программирование обработки записей и символов»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	29.11.18
13.	Рекурсивные методы программирования. Практическая работа №6 «Рекурсивные методы программирования»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	06.12.18
14.	Объектно-ориентированные	1	Урок изучения нового	Устный опрос	13.12.18

	методы программирования Подготовка к контрольной работе		материала Урок повторения изученного материала		
15.	Административная контрольная работа за 2 четверть	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	20.12.18
	Тема 2. Компьютерное моделирование	11	Цель: систематизировать сведения об моделировании движения в поле силы тяжести; компьютерном моделировании в экономике; имитационном моделировании.		
16.	Анализ контрольной работы. Методика математического моделирования на компьютере	1	Урок-лекция	Устный опрос	27.12.18
III четверть – 10 часов					
17.	Моделирование движения в поле силы тяжести	1	Урок-лекция	Устный опрос	17.01.19
18.	Практическая работа №7 «Компьютерное моделирование свободного падения»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	24.01.19
19.	Практическая работа №8 «Численный расчет баллистической траектории»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	31.01.19
20.	Практическая работа №9 «Моделирование распределения температуры»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	07.02.19
21.	Компьютерное моделирование в экономике	1	Урок-лекция	Устный опрос	14.02.19
22.	Компьютерное моделирование в экологии	1	Урок-лекция	Устный опрос	21.02.19

23.	Практическая работа № 10 «Модели прогнозирования»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	28.02.19
24.	Имитационное моделирование Подготовка к контрольной работе	1	Урок-лекция	Устный опрос	07.03.19
25.	Административная контрольная работа за 3 четверть	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	14.03.19
26.	Анализ контрольной работы. Актуализация изученного материала	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	21.03.19
IV четверть – 7 часов					
	Тема 3. Информационная деятельность человека	7	Цель: систематизировать сведения об основах социальной информатики; среде информационной деятельности человека; внедрении информатизации в деловую сферу .		
27.	Основы социальной информатики	1	Урок-лекция	Устный опрос	04.04.19
28.	Среда информационной деятельности человека	1	Урок-лекция	Устный опрос	11.04.19
29.	Примеры внедрения информатизации в деловую сферу	1	Урок-лекция	Устный опрос	18.04.19
30.	Защита информации	1	Урок-лекция	Устный опрос	25.04.19
31.	Обобщение знаний. Подготовка к контрольной работе.	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	02.05.19
32.	Административная итоговая контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	16.05.19
33.	Анализ контрольной работы.	1	Урок повторения	Устный опрос	23.05.19

	Итоговое повторение		изученного материала		
--	---------------------	--	----------------------	--	--

Итого 33 часа.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Интернет – ресурсы:

- <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
- <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
- <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

2. Информационно – коммуникативные средства:

3. Наглядные пособия:

4. Технические средства обучения:

- проектор

5. Учебно – практическое оборудование:

- аудиторная доска с магнитной поверхностью

6. Специализированная мебель

Отсутствует

Пособия для учителя

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информационные технологии» входят:

- Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В.. Информатика. Углубленный уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Компьютерный практикум по информатике для 10-11 классов. Углубленный уровень. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Семакин И.Г., Мартынова И.Н. Информатика. Углубленный уровень. 10-11 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

VIII. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Предметные результаты изучения предмета

«Информационные технологии»

В результате изучения курса «Информационные технологии» обучающиеся должны:

знать/понимать:

- назначение и функции операционных систем;

- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- что такое база данных (БД);
- какие модели данных используются в БД;
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки БИОС;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

IX. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по информатике и ИКТ

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что кадет не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по информатике и ИКТ

Ответ оценивается отметкой «5» если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые кадет легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на «10», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- кадет не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание кадетом большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

«СОГЛАСОВАНО»

руководитель МО _____ Мелентьева Н.А.
подпись (Ф.И.О.)

«СОГЛАСОВАНО»

**Протокол заседания
методического совета
ГБОУ РО ДККК**

От «30» августа 2018 года № 1

_____ Т.В. Овсянкина
Подпись руководителя МС

«СОГЛАСОВАНО»

**Заместитель директора по УР
_____ Т.В. Овсянкина**

«30» августа 2018 года