

Учебная Практика «Удачная математика»

Автор – составитель: Мильштейн Наталия Владимировна, учитель математики (5-9 классы)

1. Наименование формы образовательной деятельности, тема.

Учебная практика «Удачная математика»

2. Целевая категория учащихся, минимальное и максимальное количество учащихся в учебной группе.

Формирование конкретных умений и навыков-5 класс (15 человек)

3. Количество часов, включая теоретические, практические занятия; самостоятельная работа учащихся (если есть).

Период проведения.

14 часов (2 раза в неделю), ноябрь - декабрь 2017

4. Режим проведения занятий. Место проведения занятий.

Пришкольный участок, приусадебный участок (около дома), кабинет.

5. Цели и задачи программы.

Цель: формирование умения составлять проект дачного объекта, вести расчеты и презентовать его.

Задачи:

- Создать учебную задачу по составлению проекта дачного объекта (садика)
- Показать основные этапы работы над проектами подобного рода
- Научить составлять план и макет объекта.
- Формировать навыки выступления перед аудиторией с презентацией своей работы.

6. Ожидаемые результаты программы.

- Умеет производить расчеты, планировать бюджет;
- Умеет составлять план дачного участка (садика);

- Знает понятие макет, имеет представление как его сделать;
- Знает понятия масштаб, умеет применять знания в практической деятельности;
- Умеет составлять план рассказа – презентации, выступать перед аудиторией.
- Может организовать свое рабочее место, спланировать этапы работы над проектом.
- Имеет навыки аргументации своей позиции.

7. Учебно-тематический план с краткой пояснительной запиской в форме таблицы:

<i>№</i>	<i>Название темы (раздела)</i>	<i>Количество часы</i>	<i>Содержание деятельности педагога и учащихся</i>	<i>Наименование объекта оценивания</i>
1	Вводное занятие.	1	• Педагог сообщает задачи и цель практики. • Педагог совместно обучающимися разрабатывают алгоритм – план действий, определяют объект, над которым будут работать (участок пришкольной территории или пустующий участок территории села). /Возможен выход на местность/	
2	Внеаудиторная работа.	1	Каждый получает домашнее задание сделать набросок плана (по представлению самого участника практики). Данное задание можно выполнить как самостоятельно так и группой. Педагог заранее готовит чертеж плана местности, выбирает масштаб.	

3	Создание плана садика в масштабе (данную работу можно выполнять и с помощью компьютера)	2	• Обучающиеся предлагают свои идеи будущего садика. • Выбор форм клумб, гряд, архитектурных объектов. • Коллективная работа по созданию плана: составление чертежей отдельных элементов садика в масштабе, «размещение их на участке». • Выполнение чертежа (лучший чертеж будет взят за основу проекта).	План и чертеж
4	Внеаудиторная самостоятельная работа (по группам)	1	Сбор информации: 1. Виды материалов для изготовления клумб и малых архитектурных форм (скамеек, ограждений, дорожек и т.п.) и их стоимость. 2. Виды растений, подходящих для нашей климатической зоны, их цена (возможность спонсорской помощи) и виды почв, удобрений, подходящих для них .	
5	Расчеты: материал, финансы.	4	Совместная работа педагога и обучающихся: обсуждение собранной информации, окончательный выбор материала, составление общей сметы проекта. Обучающиеся принимают участие в вычислениях, учатся составлять смету проекта.	Финансовый документ – смета проекта
6	Создание проекта – макета садика	3	• Выполнение чертежей разверток будущих моделей объекта. • «Сборка» макета проекта.	Макет садика

7	Подготовка к презентации	2	- Педагог с обучающимися составляют план выступления, распределяют «зоны ответственности». - Домашняя работа по подготовке выступления. - Репетиция выступления.	
8	Контрольное мероприятие «Презентация продукта перед администрацией школы»	1	Выступают согласно разработанному плану. Отвечают на вопросы аудитории.	Выступление перед аудиторией
9	Итоговое занятие	1	Высказывают мнение о работе над проектом, свои предложения, замечания.	

8. КИМы (объекты оценивания и их критерии).

План.

1. Соответствие чертежа, выбранному масштабу (точность вычисления и построения), аккуратность выполнения чертежей – **0-26**;

Нет вычислительных ошибок, соблюдены пропорции, вычисления выполнены самостоятельно, чертёж выполнен в масштабе, аккуратно	26
Допущены 1-2 вычислительные ошибки или работа выполнена с помощью учителя (товарища), чертёж выполнен в соответствии с масштабом	16
Работа не выполнена (допущено много вычислительных ошибок, чертёж выполнен без соблюдения масштаба), небрежный чертёж.	06

2. Грамотность размещения объектов: посадки высорослых и низкорослых растений, местоположения мест хранения садового инвентаря, огородных и декоративных гряд- 0-2б

Соблюдены правила размещения объектов и растений, выделены цветом виды растений, работа выполнена самостоятельно и аккуратно	2б
Соблюдены правила размещения объектов и растений работа выполнена с помощью учителя (товарища)	1б
Работа не выполнена или выполнена очень небрежно	0б

3. Эстетичность: формы гряд (клумб), цветовая гамма растений 0-2б.

Соблюдены правила размещения объектов и растений, выделены цветом виды растений, формы клумб подчинены определенному стилю, задумке, работа выполнена самостоятельно и аккуратно	2б
Соблюдены правила размещения объектов и растений , но клумбы расположены хаотично, работа выполнена с помощью учителя (товарища)	1б
Работа не выполнена	0б

! Дополнительный балл: Умение аргументировать свои идеи - 1б.

Макет.

1. Соответствие плану (размеры, размещение) 0-2б;

Нет ошибок при измерении, соблюдены пропорции, чертёж развертки объекта выполнен в масштабе объект склеен аккуратно.	2б
Работа выполнена с помощью учителя (товарища), чертёж развертки выполнен в соответствии с масштабом.	1б
Работа не выполнена.	0б

! Дополнительный балл: Сложность выполняемой работы- 1б.

Смета.

1. Правильность вычислений 0-2б;

Нет вычислительных ошибок, учтены все виды работ, материалов, вычисления выполнены самостоятельно, чертёж выполнен в масштабе, аккуратно	2б
Допущены 1-2 вычислительные ошибки или работа выполнена с помощью учителя (товарища), при составлении сметы учтены не все виды расходов	1б
Работа не выполнена	0б

! Оптимальный выбор материала для клумб, гряд, прочих построек(материальные затраты, износостойкость материалов, трудозатраты при уходе за выбранными растениями) 1-2б;

! Дополнительный балл: Умение аргументировать свою позицию-1б

Презентация продукта:

1. Ориентация в материале 1-2 б;
2. Грамотность речи 1б;
3. Выразительность речи 1б.

9. Ресурсное обеспечение (при необходимости).

1. Картон, цветная и белая бумага.
2. Компьютер, презентации по теме практики.