

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора

 Г.Л. Решетникова

30.08.2019г


**Методические рекомендации
по организации самостоятельной работы студентов**

**по МДК 02.01 Теоретические и методические основы преподавания
черчения в общеобразовательных организациях**

специальности


54.02.01 Изобразительное искусство и черчение

Черняева М.А.,
преподаватель
обще профессиональных дисциплин
и профессиональных модулей

Рассмотрено на заседании ПЦК
Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
специальности 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение
Протокол № 1 от «30» 08 20 19 г.
Председатель  Л.Н. Семенова

Данные методические рекомендации предназначены для студентов при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по специальности 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение по МДК.02.01 «Теоретические и методические основы преподавания черчения в общеобразовательных организациях», ПМ.02 Преподавание черчения в общеобразовательных организациях, разработаны в соответствии с Положением об организации самостоятельной работы обучающихся в ОГ АПОУ «Алексеевский колледж».

В методических рекомендациях определена сущность, виды внеаудиторной самостоятельной работы, даны указания по их выполнению, определены формы контроля.

Составитель: 
Черняева Марина Альбертовна,
преподаватель общепрофессиональных
дисциплин и профессиональных модулей
специальности 54.02.06
Изобразительное искусство и черчение

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕДЕНИЕ

1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ
ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации составлены в соответствии с рабочей программой МДК.02.01 «Теоретические и методические основы преподавания черчения в общеобразовательных организациях», которая входит в ПМ.02 «Преподавание черчения в общеобразовательных организациях».

Методические рекомендации предназначены для студентов специальности 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по МДК.02.01 «Теоретические и методические основы преподавания черчения в общеобразовательных организациях».

Цель методических указаний: оказание помощи студентам в выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по МДК.01.02 «Теоретические и методические основы преподавания черчения в общеобразовательных организациях».

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения МДК.02.01:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями согласно ФГОС СПО:

- ПК 2.1 Определять цели и задачи, планировать занятия черчения
- ПК 2.2 Организовывать и проводить занятия черчения
- ПК 2.3 Оценивать процесс и результаты учения
- ПК 2.4 Анализировать занятия черчения
- ПК 2.5 Вести документацию, обеспечивающую процесс обучения черчению
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами по вопросам организации художественно-эстетического воспитания
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя

- ответственности за качество образовательного процесса
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
 - ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий
 - ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей
 - ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм
-
-
-

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Виды заданий	Форма отчётности
Раздел 1. Современная система преподавания черчения в общеобразовательных организациях.				
1.	Тема 1.2. Графическое образование школьников на современном этапе развития общеобразовательной школы.	1	Оформление таблицы: Изучение программно-методических документов графического образования на современном этапе.	Таблица
2.	Тема 1.3. Психолого-педагогические основы обучения черчению.	1	Подбор информации в сети Интернет: Формирование пространственных представлений в процессе обучения черчению.	Конспект
Раздел 2. Общие вопросы методики преподавания черчения в общеобразовательной школе.				
3.	Тема 2.4. Планирование учебно-воспитательной работы по черчению.	1	Разработка материала к урокам черчения	Конспект
4.	Тема 2.5. Методика учета знаний, умений и навыков учащихся на уроках черчения.	1	Оформление опорной схемы. Критерии оценки зун школьников по черчению	Таблица
5.	Тема 2.6. Кабинет черчения, его оборудование, оформление и материально-учебная база.	1	Оформление наглядного материала к уроку черчения	Пособие
6.	Тема 2.7. Педагогическое чертёж как средство активизации учебного процесса на уроках черчения.	1	Разработка алгоритма выполнения чертежа	Выполнение упражнений
Раздел 3. Методика изучения основных тем курса черчения.				
7.	Тема 3.1. Методика ознакомления учащихся с предметом черчения и основными правилами оформления чертежей.	1	Разработка практических заданий и упражнений для учащихся	Дидактический материал
8.	Тема 3.2. Методика изучения способов проектирования и построения чертежей.	1	Разработка практических заданий и упражнений для учащихся	Дидактический материал
9.	Тема 3.3. Методика изучения аксонометрических проекций.	1	Разработка алгоритма выполнения чертежа и технического рисунка	Дидактический материал

10.	Тема 3.4. Методика изучения основных геометрических построений.	1	Разработка практических заданий и упражнений для учащихся	Дидактический материал
11.	Тема 3.5. Методика изучения темы «Сечения и разрезы».	1	Разработка алгоритма построения чертежа	Выполнение упражнений
12.	Тема 3.6. Методика изучения чертежей соединений, используемых в машиностроении.	1	Оформление слайдовой презентации к уроку черчения.	Презентация
13.	Тема 3.7. Обучение учащихся чтению и детализацию сборочных чертежей.	1	Разработка практических заданий и упражнений для учащихся	Дидактический материал
14.	Тема 3.8. Организация творческой проектной деятельности по черчению (графике).	1	Разработка творческих заданий и упражнений для учащихся	Дидактический материал
Всего:		14		

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вид работы: 1. Подготовка конспекта

Хорошо составленный конспект помогает усвоить материал. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект становится сборником необходимых материалов, куда студент вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к урокам.

Этапы работы:

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

Форма контроля и критерии оценки

«5» - Полнота использования учебного материала. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.) аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

«4» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.), аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Самостоятельность при составлении.

«3» - Использование учебного материала не полное. Не достаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.), аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Не разборчивый почерк.

«2» - Использование учебного материала не полное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.), аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Не разборчивый почерк.

Вид работы: 2. Подготовка презентации к уроку черчения

Правила оформления компьютерных презентаций:

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

Правила выбора цветовой гаммы.

- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо.

Рекомендации по дизайну презентации

- Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов.
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Анимация

- Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук

- звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
- необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;
- если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией, дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Рекомендации к содержанию презентации.

- На слайдах презентации не пишется весь тот текст, который произносит докладчик (во-первых, в этом случае сам факт произнесения доклада теряет смысл, так как аудитория обычно умеет читать, а во-вторых, длинный текст на слайде плохо воспринимается и только мешает слушанию и пониманию смысла).
- Текст на слайде должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.
- На первом слайде пишется не только название презентации, но и имена авторов и дата создания.

Правила оформления презентаций

Для правильной работы презентации все вложенные файлы (документы, видео, звук и пр.) размещайте в ту же папку, что и презентацию.

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

Всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения. Презентации должны быть разными — своя на каждую ситуацию. Презентация для выступления, презентация для отправки по почте или презентация для личной встречи значительно отличаются;

2. Общий порядок слайдов:

- Титульный;
- План презентации (практика показывает, что 5-6 пунктов — это максимум, к которому не следует стремиться);

- Основная часть;
- Заключение (выводы);
- Спасибо за внимание (подпись).

Форма контроля и критерии оценки

Презентацию необходимо предоставить преподавателю для проверки в электронном виде.

«Отлично» - выставляется в случае, если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

«Хорошо» - выставляется в случае, если работа содержит небольшие неточности.

«Удовлетворительно» - в случае, если презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

Вид работы: 3. Подготовка к практическому занятию

Практическое занятие — это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий — упражнений, задач и т. п. — под руководством и контролем преподавателя.

Этапы подготовки к практическому занятию:

- освежите в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы,
- подберите необходимую учебную и справочную литературу
- определитесь в целях.

***Вид работы:* Подготовка доклада**

Доклад – это устное выступление на заданную тему. В учебных заведениях время доклада, как правило, составляет 5-15 минут.

Цели доклада:

1. Научиться убедительно и кратко излагать свои мысли в устной форме.
2. Донести информацию до слушателя, установить контакт с аудиторией и получить обратную связь.

План и содержание доклада

Важно при подготовке доклада учитывать три его фазы: мотивацию, убеждение, побуждение.

В первой фазе доклада рекомендуется использовать:

- риторические вопросы;
- актуальные события;
- личные происшествия;
- истории, вызывающие шок;
- цитаты, пословицы;
- возбуждение воображения;
- оптический или акустический эффект;
- неожиданное для слушателей начало доклада

Как правило, используется один из перечисленных приёмов. Главная цель фазы открытия (мотивации) – привлечь внимание слушателей к докладчику, поэтому длительность её минимальна.

Ядром хорошего доклада является информация. Она должна быть новой и понятной. Важно в процессе доклада не только сообщить информацию, но и убедить слушателей в правильности своей точки зрения. Для убеждения следует использовать:

- обоснование необходимости доклада почему?
- доказательство кто? когда? где? сколько?

Третья фаза доклада должна способствовать положительной реакции слушателей. В заключении могут быть использованы:

- обобщение;
- прогноз;
- цитата;
- пожелания;
- благодарность за внимание.

Выделяют три составляющих воздействия докладчика на слушателей:

1. Язык доклада
2. Голос. Выразительность.
3. Внешнее общение. Зрительный контакт.

Формы контроля и критерии оценок

«Отлично» - выставляется в случае, когда объем доклада составляет 5-6 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - выставляется в случае, когда объем доклада составляет 4-5 страниц, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать свои ответы.

«Неудовлетворительно» - в случае, когда объем доклада составляет менее 4 страниц, текст напечатан неаккуратно, много опечаток, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов по МДК.02.01.«Теоретические и методические основы преподавания черчения в общеобразовательных организациях» предусмотрена по следующим разделам и темам:

Раздел 1 Современная система преподавания черчения в общеобразовательных организациях

Тема 1.2. Графическое образование школьников на современном этапе развития общеобразовательной школы.

Студент должен знать	- Современные концепции графического образования, -Основные методические положения обучения школьников черчению в работах Ройтмана И.А, Ботвинникова А.Д, Степаковой
Студент должен уметь	-Анализировать основные структурные части программ и их содержание, цели и задачи обучения черчению в школе, связь с другими предметами. -Анализировать последовательность изучения видов и тем программы, уметь находить соответствия между различными заданиями; уметь показать соответствия содержания программы современным требованиям преподавания изобразительного искусства.
Кол-во часов для самоподготовки	1
Форма самостоятельной работы	Изучение программно-методических документов графического образования на современном этапе.
Содержание самостоятельной работы	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Основные методические положения обучения школьников черчению в работах Ройтмана И.А, Ботвинникова А.Д, Степаковой.
Форма контроля	Фронтальный опрос
Литература	1.Ботвинников А.Д. , Виноградов В.Н. , Вышнепольский И.С. Черчение. Учебник для средней школы. –М.; 1997. 2.Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С. Черчение в средней школе. –М., 1989. 3.Ройтман И.А. Методика преподавания черчения. –М., 2000. 4. Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004

Тема 1.3. Психолого-педагогические основы обучения черчению.

Студент должен знать	- Закономерности физиологического и психического развития и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды, -Психолого-возрастные особенности учащихся, -Условия развития пространственных представлений школьников.
Студент должен уметь	- Использовать специфические способности: зрительное восприятие, наблюдение и т.д.
Кол-во часов для самоподготовки	1

<i>Форма самостоятельной работы</i>	Подбор информации в сети Интернет об особенностях развития пространственных представлений школьников. Подготовка сообщений
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Условия развития пространственных представлений школьников.
<i>Форма контроля</i>	Выступление
<i>Литература</i>	1.Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте: Психол. очерк: Кн. для учителя. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 1990. - 93 с.: ил. 2.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению: Пособие для учителей. - М.: Просвещение, 1983.

Раздел 2

Общие вопросы методики преподавания черчения в общеобразовательной школе.

Тема 2.3. Урок-форма организации учебной работы по черчению

<i>Студент должен знать</i>	- Требования к современному уроку - Классификация уроков черчения
<i>Студент должен уметь</i>	- Определять методическую целесообразность различных типов уроков -Составлять структуру уроков.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Подготовка сообщений
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> - Требования к современному уроку - Классификация уроков черчения
<i>Форма контроля</i>	Выступление
<i>Литература</i>	1.Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004 2.Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимировой Я.В. –В., 2005. 3.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.

Тема 2.4. Планирование учебно- воспитательной работы по черчению.

<i>Студент должен знать</i>	- Виды и принципы планирования. - Методические требования к разработке учебно-методической документации по черчению
<i>Студент должен уметь</i>	- Разрабатывать и оформлять учебно-методическую документацию по черчению
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка календарно-тематического и поурочного плана к урокам черчения.
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> - Распределение тем учебной программы по четвертям - Разработка календарно-тематического и поурочного плана к уроку черчения.
<i>Форма контроля</i>	Просмотр учебно-методической документации по черчению
<i>Литература</i>	1.Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и

	<p>графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004 2.Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005. 3.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.</p>
--	--

Тема 2.5. Методика учета знаний, умений и навыков учащихся на уроках черчения.

Студент должен знать	<ul style="list-style-type: none"> - Значение правильной постановки учета успеваемости школьников по черчению. - Критерии оценок графической подготовки школьников.
Студент должен уметь	-Осуществлять проверку и оценку графических работ учащихся
Кол-во часов	1
Форма самостоятельной работы	Оформление опорной схемы. Критерии оценки зун школьников по черчению
Содержание самостоятельной работы	<p>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Критерии оценок зун школьников по черчению. - Виды контроля и формы его организации
Форма контроля	Просмотр опорных таблиц
Литература	<p>1.Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004 2.Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005. 3.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.</p>

Тема 2.6. Кабинет черчения, его оборудование, оформление и материально-учебная база

Студент должен знать	<ul style="list-style-type: none"> - Требования к оснащению кабинета, - Методику использования наглядных средств обучения на уроках черчения.
Студент должен уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Использовать в учебно-воспитательном процессе современные образовательные ресурсы. -Создавать предметно-развивающую среду в кабинете черчения. -Изготавливать учебно-методические наглядные пособия для учителя (плакаты-таблицы, динамические пособия – модели, макеты, пособия с использованием ТСО)
Кол-во часов	1
Форма самостоятельной работы	Оформление наглядного материала к уроку черчения
Содержание самостоятельной работы	<p>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</p> <p>Разработка модели наглядного пособия к урокам черчения, содержащего оригинальную методическую идею и краткой пояснительной запиской, в которой даются методические указания и описание приемов демонстрации пособия на уроке.</p>
Форма контроля	Представление учебно-методических пособий
Литература	<p>1.Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004 2.Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005. 3.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.</p>

Тема 2.7. Педагогическое чертёж как средство активизации учебного процесса на уроках черчения

Студент должен знать	- Значение педагогического чертежа в развитии графической культуры учащихся и приобретении ими практических навыков работы чертежными инструментами. - Методику выполнения педагогического чертежа.
Студент должен уметь	- Выполнять педагогические чертежи к темам школьного курса черчения .
Кол-во часов	1
Форма — самостоятельной работы	Выполнение упражнений в исполнении педагогического чертежа
Содержание самостоятельной работы	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Разработка алгоритма построения педагогического чертежа технического рисунка деталей
Форма контроля	Работа мелом на классной доске
Литература	1.Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004 2.Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005. 3.Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.

Раздел 3.

Методика изучения основных тем курса черчения.

Тема 3.1. Методика ознакомления учащихся с предметом черчения и основными правилами оформления чертежей.

Студент должен знать	- Методику ознакомления школьников с основными правилами оформления чертежей. - Методы активизации познавательной деятельности школьников на уроках черчения
Студент должен уметь	-Разрабатывать систему графических задач и владеть методикой их использования на уроках черчения.
Кол-во часов	1
Форма самостоятельной работы	Разработка системы практических заданий и упражнений для учащихся.
Содержание самостоятельной работы	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие пространственных представлений школьников на основе дифференцированного обучения.
Форма контроля	Представление комплекта заданий
Литература	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001. 3. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. –М, 1989.

Тема 3.2. Методика изучения способов проецирования и построения чертежей в системе прямоугольных проекций

Студент должен знать	- Методику ознакомления школьников со способами проецирования и выполнения чертежей в системе 3 проекций. - Методы активизации познавательной деятельности
----------------------	---

	школьников на уроках черчения
<i>Студент должен уметь</i>	-Разрабатывать систему графических задач и владеть методикой их использования на уроках черчения.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка системы практических заданий и упражнений для учащихся.
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие пространственных представлений школьников на основе дифференцированного обучения.
<i>Форма контроля</i>	Представление комплекта заданий
<i>Литература</i>	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001. 3. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. –М, 1989.

Тема 3.3. Методика изучения аксонометрических проекций.

<i>Студент должен знать</i>	- Методику ознакомления школьников с видами аксонометрических проекций - Методы активизации познавательной деятельности школьников на уроках черчения
<i>Студент должен уметь</i>	-Выполнять педагогический чертёж на классной доске
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка алгоритма педагогического чертёжа
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие пространственных представлений школьников на основе дифференцированного обучения.
<i>Форма контроля</i>	Представление комплекта заданий
<i>Литература</i>	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001. 3. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. –М, 1989.

Тема 3.4. Методика изучения основных геометрических построений. Обучение школьников чтению чертежей деталей.

<i>Студент должен знать</i>	- Методику ознакомления школьников с геометрическими построениями. - Методы активизации познавательной деятельности школьников на уроках черчения
<i>Студент должен уметь</i>	-Разрабатывать систему графических задач и владеть методикой их использования на уроках черчения.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка системы практических заданий и упражнений для учащихся.
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие графической культуры школьников с использованием специальных упражнений и практических заданий.

<i>Форма контроля</i>	Представление комплекта упражнений
<i>Литература</i>	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001.

Тема 3.5. Методика изучения сечений и разрезов.

<i>Студент должен знать</i>	- Методику ознакомления школьников с правилами выполнения сечений и разрезов. - Методы активизации познавательной деятельности школьников на уроках черчения
<i>Студент должен уметь</i>	-Разрабатывать систему графических задач и владеть методикой их использования на уроках черчения.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка алгоритма построения чертежа
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие графической культуры школьников с использованием специальных упражнений и практических заданий.
<i>Форма контроля</i>	Представление комплекта упражнений
<i>Литература</i>	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001.

Тема 3.6. Методика изучения чертежей соединений, используемых машиностроении.

<i>Студент должен знать</i>	- Методику ознакомления школьников с правилами выполнения сечений и разрезов. - Методы активизации познавательной деятельности школьников на уроках черчения
<i>Студент должен уметь</i>	-Разрабатывать систему графических задач и владеть методикой их использования на уроках черчения.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной работы</i>	Разработка алгоритма построения чертежа
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Развитие графической культуры школьников с использованием специальных упражнений и практических заданий.
<i>Форма контроля</i>	Представление комплекта упражнений
<i>Литература</i>	1. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996. 2. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001.

Тема 3.7. Обучение учащихся чтению и детализированию сборочных чертежей.

<i>Студент должен знать</i>	- Методику детализирования сборочных чертежей.
<i>Студент должен уметь</i>	- Разрабатывать алгоритм построения чертежа.
<i>Кол-во часов</i>	1
<i>Форма самостоятельной</i>	Разработка алгоритма построения чертежа

<i>работы</i>	
<i>Содержание самостоятельной работы</i>	<i>Вопросы для самостоятельного рассмотрения:</i> Формирование знаний, умений и навыков школьников на основе дифференцированного обучения.
<i>Форма контроля</i>	Работа мелом на классной доске
<i>Литература</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004. 2. Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005. 3. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. Научные основы формирования графических знаний, умений и навыков школьников. –М., 1979. 4. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. –М, 1989. 5. Воротников И.А. Занимательное черчение., -М., 1990.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные источники:

1. Чекмарёв А.А. Черчение учебник для СПО-М.: Издательство Юрайт, 2017

Дополнительные источники:

1. Павлова А.А., Жуков С.В. Методика обучения черчению и графике. – Методика обучения черчению и графике. –М., 2004.
2. Титов С.В. Черчение. Поурочные планы по уч-ку Ройтмана И.А., Владимирова Я.В. –В., 2005.
3. Василенко Е.А. Методика обучения черчению. -М., 1990.
4. Курипа В.А., Симоненко В.Д. Методика обучения учащихся черчению. Брянск, 1997.
5. Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С. Черчение в средней школе. –М., 1989.
6. Ройтман И.А. Методика преподавания черчения. –М., 2000.
7. Виноградов В.Н., Василенко Е.А. Методика обучения черчению. –М., 1990.
8. Ботвинников А.Д. Пути совершенствования методики обучения черчению. –М., 1983.
9. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. Научные основы формирования графических знаний, умений и навыков школьников. –М., 1979.
10. Василенко Е.А., Коноваленко Л.Н. Задания по черчению на преобразование. –М., 1989.
11. Ворочников И.А. Занимательное черчение., -М., 1990.
12. В.А. Творчество на уроках черчения. –М., 1998.
13. Виноградова В.А. Методика факультативных занятий по черчению в школе. –М., 1979.
14. Николаев Н.С. Проведение олимпиад по черчению. –М., 1981.
15. Преображенская Н.Г. Организация обучения черчению с использованием комплекта рабочих тетрадей на печатной основе. См., 1996.
16. Титов С.В. Занимательные задачи по черчению. –М., 2001.
17. Преображенская Н.Г. Сечение и разрезы на уроках черчения. –М., 1986.
18. А.Д. , Виноградов В.Н. , Вышнепольский И.С. Черчение. Учебник для средней школы. –М., 1997.
19. Виноградов В.А. Задачи на уроках черчения. –М., 1987.
20. Отечественные журналы : Школа и производство.

Периодическая литература:

1. Школа и производство

Интернет – источники:

1. Уроки по черчению <http://fio.novgorod.ru/projects/project1987/cherch.htm>
2. МЦ Учителей черчения <http://cherchenie.nm.ru/>
3. Урок по черчению <http://shk37.simd.ru/gorbunov/plan.html>
4. Тесты по черчению <http://chertejnik.narod.ru/p18aa1.html>
5. В помощь учителю ИЗО и Черчения <http://pedagogu.ucoz.ru/news/1-0-6>
6. РМО учителей черчения <http://www.metod.rperm.ocpi.ru/p64aa1.html> -
7. Элективный курс по теме "Занимательное черчение"
http://www.rusedu.ru/detail_1647.html
8. Школьный интернет - учебник И.Ю Ларионовой <https://cherch-ikt.ucoz.ru/>