Отдел образования Администрации

МО «Ленский муниципальный район»

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

дополнительного образования детей

"Комплексный Центр дополнительного образования"

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  Заместитель директора  по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  А.С. Самсонова  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г | Утверждаю:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор МБОУ ДОД «КЦДО»  Л.Н. Бакина  на основании приказа  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. №\_\_\_\_\_ |
|  |  |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**«Практическая работа над**

**полиграфическим изданием»**

Для детей: 14 - 17 лет.

Срок реализации программы: 5 месяцев.

Направление: Техническое.

Базовый уровень.

Автор-составитель:

Алексей Михайлович Чешков,

педагог дополнительного образования.

с. Яренск

2020

**Структура программы:**

1. Паспорт программы 3
2. Пояснительная записка 6
3. Учебно-тематический план 8
4. Календарный учебный график 9
5. Содержание изучаемого курса 14
6. Планируемые результаты 17
7. Формы аттестации обучающихся 18
8. Условия реализации программы 19
9. Перечень учебно-методического обеспечения 20
10. Список литературы 21

**1. Паспорт**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Описание** |
|  | Образовательное учреждение, населённый пункт | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  дополнительного образования детей  "Комплексный Центр дополнительного образования" |
|  | Принято, дата | Педагогический совет, от |
|  | Утверждено, дата | Директор, от |
|  | Название ОП | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая работа над полиграфическим изданием» |
|  | Срок реализации | 5 месяцев |
|  | Автор – составитель, ФИО, должность | Алексей Михайлович Чешков, педагог дополнительного образования |
|  | Территория, год | Яренск. 2020 г. |
|  | Тип программы | Общеобразовательная общеразвивающая |
|  | Направленность | Техническая |
|  | Актуальность | Программа позволит обучающимся наработать практические умения по выпуску полиграфического продукта, включая умения по подготовке материала, разработке дизайн-макета, вёрстке, печати, брошюрованию. |
|  | Отличительные особенности программы | Деятельностный подход в сочетании с коллективным творческим делом. Итогом обучения по данной программе является практическая работа в формате коллективного творческого дела по подготовке материалов, вёрстке и выпуску заданного полиграфического продукта, связанную с историей родного края. |
|  | Педагогическая целесообразность программы | Педагогическая целесообразность обусловлена подбором методов и форм обучения, направленных на развитие творческой активности и творческого мышления, формирование практических умений, формирование ответственного отношения к поручениям и развитие способностей к работе в группе (коллективе). Работы, выполненные на практических занятиях данного направления, обязательно обнародуются, а значит несут исполнителям публичность и уважение, что в свою очередь способствует успешной социализации. |
|  | Цель | Развитие практических умений в области вёрстки и выпуска полиграфической продукции при взаимодействии с другими участниками учебной группы. |
|  | Задачи | - Развитие практических умений по разработке макета, вёрстке и выпуску полиграфического продукта;  - Развитие способностей к работе в группе;  - Развитие стремления к аккуратному и качественному выполнению поставленных задач по подготовке материалов и вёрстке;  - Формирование ответственного понимания влияния качества выполнения своего отдельного этапа работы на групповой результат;  - Развитие творческой активности и творческого мышления;  - Формирование интереса к полиграфической работе, стремления к практическому применению полученных знаний и умений; |
|  | Возраст детей | 14 – 17 лет |
|  | Продолжительность занятия | 45 минут. |
|  | Форма занятий | Фронтальная, КТД. |
|  | Режим занятий | 4 часа в неделю (2 занятия по 2 часа). |
|  | Ожидаемые результаты | Будут сформированы базовые знания об авторстве, авторском праве и патенте, формах взаимодействия с автором и вариантах получения материала. Будут сформированы базовые знания о применяемых в издательствах классификаторах, выходных данных. Будут развиты практические умения по подготовке материала, разработке дизайн-макета, вёрстке, печати и брошюрованию. Будет получен практический опыт взаимодействия с автором. Будет получен опыт по планированию деятельности. Будет получен опыт деятельности в рамках коллективного творческого дела, личностного взаимодействия при выполнении коллективного дела.  Произойдёт развитие ответственного подхода к принятию решений и выполнению поставленных задач, развитие понимания личной ответственности за коллективный результат. |
|  | Способы определения результативности | Выпуск готового полиграфического продукта на тему истории родного края, подготовленный при совместной работе учебной группы и представителей Ленского районного архива. |
|  | Формы контроля | Текущий, тематический, итоговый. |

# 2. Пояснительная записка

Мир полиграфической продукции необычайно широк. Календари, визитки, открытки, газеты, книги, брошюры, перечень можно продолжать довольно долго. Мы сталкиваемся с изделиями полиграфии постоянно, что-то покупаем ради получения информации или удовлетворения интереса, что-то, лишь потому, что изделие поразило визуальными характеристиками исполнения. Но, мы, как правило, не задумываемся о том, что подобные вещи мы можем делать сами, и не только для себя, но и для распространения в обществе. Привлечь внимание к насущной проблеме можно качественными по содержанию и выполнению плакатами, брошюрами и наборами открыток. Анонсировать интересные события, выпустив газету и так далее.

Программа направлена на развитие творческой активности и творческого мышления, развитие практических умений вёрстки, формирование ответственного отношения к поручениям, а также способности работе в группе (коллективе). Программа «Практическая работа над полиграфическим изданием» является логическим продолжением курса «Основы типографики и вёрстки» и позволит учащимся стать разработчиками выпуска полиграфического продукта на тему истории родного края, что будет положительно оценено в обществе, станет востребованным среди жителей и гостей района.

Программа рассчитана на пятимесячный срок обучения. Возраст, приступающих к изучению: 14 - 17 лет. Количественный состав группы 7 - 10 человек.

**Направление программы**: техническое.

**Тип программы:** общеобразовательная общеразвивающая.

**Форма обучения:** очная.

**Недельная нагрузка**: 4 часа в неделю. Продолжительность учебного часа: 45 минут. Форма проведения учебных занятий: фронтальная, групповая.

**Срок реализации учебного предмета**

При реализации программы учебного предмета со сроком обучения 5 месяцев, продолжительность учебных занятий составляет 19 недель. Общая трудоемкость учебного предмета 76 часов.

**Цель учебного предмета:** развитие практических умений в области вёрстки и выпуска полиграфической продукции при взаимодействии с другими участниками учебной группы.

**Задачи учебного предмета:**

- развивать практические умения по разработке макета, вёрстке и выпуску полиграфического продукта;

- развивать способности к работе в группе;

- развивать стремление к аккуратному и качественному выполнению поставленных задач по подготовке материалов и вёрстке;

- формировать ответственное понимание влияния качества выполнения своего отдельного этапа работы на групповой результат;

- развивать творческую активность и творческое мышление;

- формировать интерес к полиграфической работе, стремления к практическому применению полученных знаний и умений;

**Основные методы обучения:**

- деятельностный подход;

- КТД - коллективное творческое дело.

**Прогнозируемые результаты**: Будут сформированы базовые знания об авторстве, авторском праве и патенте, формах взаимодействия с автором и вариантах получения материала. Будут сформированы базовые знания о применяемых в издательствах классификаторах, выходных данных. Будут развиты практические умения по подготовке материала, разработке дизайн-макета, вёрстке, печати и брошюрированию. Будет получен практический опыт взаимодействия с автором. Будет получен опыт по планированию деятельности. Будет получен опыт деятельности в рамках коллективного творческого дела, личностного взаимодействия при выполнении коллективного дела. Произойдёт развитие ответственного подхода к принятию решений и выполнению поставленных задач, развитие понимания личной ответственности за коллективный результат.

**Контроль достижений:** Текущий: наблюдение. Промежуточный: проверка качества и утверждение практического результата работы. Итоговый: представление выпущенного (готового) печатного издания.

Необходимым условием обучения по программе является предварительное успешное освоение образовательной общеразвивающей программы «Основы типографики и вёрстки».

Образование в образовательном учреждении осуществляется на русском языке.

# 3. Учебно - тематический план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Всего | В том числе: | | | Форма аттестации, контроля |
| Теория | Практика | Конт-роль |
| 1 | Сотрудничество с автором | 4 | 2 | 2 | - | Наблюдение |
| 2 | Организация работы над изданием | 8 | 5 | 3 | - | Наблюдение |
| 3 | Реализация коллективного творческого дела по изданию (выпуску) полиграфического продукта |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | 12 | - | 9 | 1 | Наблюдение. Защита практической работы. |
| 3.2 | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки | 42 | - | 41 | 1 | Наблюдение.  Защита практической работы. |
| 3.3 | Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания | 8 | - | 7 | 1 | Наблюдение.  Защита практической работы. |
| 4 | Передача готового издания автору | 2 | - | 1 | 1 | Представление учебной группой итогового результата работы – готового печатного издания |
|  | Итого | 76 | 7 | 65 | 4 |  |

**4. Календарный учебный график**

Дата начала учебного процесса: 11 января 2021 г.

Дата окончания учебного процесса: 24 мая 2021 г.

Количество учебных н6едель: 19.

Продолжительность каникул: нет.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **№ учебной недели** | **Количество часов** | **Форма занятия** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1 | 1 | 2 | Фронтальная. | Взаимодействие с автором, авторское право. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 2 | 1 | 2 | Фронтальная. Встреча с интересными людьми. | Встреча с автором. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 3 | 2 | 2 | Фронтальная. | Этапы работы над изданием. Выходные данные. Классификаторы. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 4 | 2 | 2 | Фронтальная. | Повторение основных принципов вёрстки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 5 | 3 | 2 | Фронтальная. КТД | Метод коллективного творческого дела. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 6 | 3 | 2 | КТД | Планирование работы над изданием. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 7 | 4 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 8 | 4 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 9 | 5 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 10 | 5 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | Комп. каб. |  |
| 11 | 6 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 12 | 6 | 2 | КТД.  Групповая. | Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания.  Контроль результатов этапа подготовки материалов и разработки дизайна. | Комп. каб. | Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения. |
| 13 | 7 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 14 | 7 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 15 | 8 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 16 | 8 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 17 | 9 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 18 | 9 | 2 | КТД, | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 19 | 10 | 2 | КТД, | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 20 | 10 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 21 | 11 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 22 | 11 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 23 | 12 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 24 | 12 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 25 | 13 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 26 | 13 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 27 | 14 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 28 | 14 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 29 | 15 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 30 | 15 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 31 | 16 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 32 | 16 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 33 | 17 | 2 | КТД.  Групповая. | Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки.  Контроль результатов по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки. | Комп. каб. | Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения. |
| 34 | 17 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 35 | 18 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 36 | 18 | 2 | КТД | Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 37 | 19 | 2 | КТД. Групповая. | Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания.  Контроль результатов работы по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания. | Комп. каб. | Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения. |
| 38 | 19 | 2 | Фронтальная. | Передача готового издания автору. | Комп. каб. | Представление учебной группой итогового результата работы – готового печатного издания. |

# 5. Содержание изучаемого курса

### 5.1 Сотрудничество с автором (4 часа)

*Ожидаемые результаты:* Сформированные базовые знания об авторстве, авторском праве и патенте. Сформированные базовые знания о формах взаимодействия с автором и вариантах получения материала. Получен практический опыт взаимодействия с автором

*Теория:* Аспекты безопасности при работе в компьютерном кабинете, организация рабочего места для безопасной работы на компьютере, требования безопасности при работе с оргтехникой.

Понятие авторства и авторского права, патента. Способы взаимодействия с автором, варианты получения материала.

*Практика:* Встреча с представителями Ленского районного архива, определения порядка взаимодействия, темы издания и вариантов получения материала, особых пожеланий по дизайну.

*Методы:* лекция, беседа, демонстрация, иллюстрация.

*Формы:* Фронтальная. Встреча с интересными людьми.

*Текущий контроль:* Наблюдение.

### 5.2 Организация работы над изданием (8 часов)

*Ожидаемые результаты:* Сформированы базовые знания о применяемых в издательствах классификаторах, выходных данных. Сформированное общее представление о коллективном творческом деле. Проявление личной ответственности при самоназначении для работы в микрогруппах. Развитие умений по планированию деятельности.

*Теория:* Этапы работы над изданием, виды. краткая характеристика. Классификаторы, применяемые в издательствах, виды, способы получения. Выходные данные, содержание. Краткое повторение основных аспектов вёрстки.

Метод коллективного творческого дела, особенности организации коллективной работы в микрогруппах, использование принципов ученического самоуправления, обоснование необходимости в коллективном выполнении полиграфического заказа.

*Практика:* Распределение работы на этапы и определение необходимых временных и трудовых ресурсов в условиях реализации коллективного творческого дела, распределение обязанностей по этапам, определение ответственных за выполнение работ на этапах работы над изданием. Составление календарного плана работы над изданием.

*Методы*: Беседа, иллюстрация.

*Формы:* Фронтальная. Круглый стол.

*Текущий контроль:* Наблюдение.

### 5.3 Реализация коллективного творческого дела по изданию (выпуску) полиграфического продукта

*Ожидаемые результаты:* Сформированы базовые умения по получению доступных классификаторов, формированию выходных данных. Развиты практические умения по подготовке материала, разработке дизайн-макета, вёрстке, печати и брошюрованию. Получен опыт деятельности в рамках коллективного творческого дела, личностного взаимодействия при выполнении коллективного дела. Развитие понимания личной ответственности за коллективный результат. Раскрытие творческого потенциала.

*Формы:* Групповая. Коллективное творческое дело.

*Метод:* Самостоятельная работа.

*Текущий контроль:* Наблюдение.

### 5.3.1 Практическая работа в группах по подготовке материала и разработке дизайна издания (12 часов)

*Практика:* Параллельная работа в группах:

- над обработкой и подготовкой материала;

- над разработкой дизайна книги;

- над разработкой дизайна обложки;

- над формированием выходных данных, титульного листа и его оборота, получением доступных классификаторов;

- по взаимодействию с автором;

*Промежуточный контроль:* Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения.

### 5.3.2 Практическая работа в группах по вёрстке разделов (глав) полиграфического издания и тиражной подготовке обложки (42 часа)

*Практика:* Параллельная работа в группах:

- над вёрсткой (по разделам, главам);

- над проверкой и корректурной правкой свёрстанных материалов;

- над тиражной печатью титульного листа и его оборота, листа с выходными данными, обложки;

- по взаимодействию с автором;

*Промежуточный контроль:* Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения.

### 5.3.3 Практическая работа в группах по тиражной печати и брошюрованию полиграфического издания (8 часов)

*Практика:* Параллельная работа в группах:

- по тиражной печати;

- по проверке качества и правильности отпечатанных листов;

- по формированию блоков и брошюрованию;

*Промежуточный контроль:* Представление группами результатов работы для проверки качества выполнения и утверждения.

### 5.4 Передача готового издания автору (2 часа)

*Ожидаемые результаты:* Получено развитие коммуникативных способностей. Повышена самооценка.

*Практика:* Коллективная встреча с автором для передачи готового отпечатанного полиграфического издания.

*Форма:* Фронтальная. Круглый стол.

*Метод:* Беседа.

*Итоговый контроль:* Представление учебной группой итогового результата работы – готового печатного издания.

# 6. Планируемые результаты

**Образовательные**

В результате обучения по программе у учащихся:

- будут сформированы базовые знания об авторстве, авторском праве и патенте, формах взаимодействия с автором и вариантах получения материала;

-будут сформированы базовые знания о применяемых в издательствах классификаторах, выходных данных;

- будут развиты практические умения по подготовке материала, разработке дизайн-макета, вёрстке, печати и брошюрованию.

**Воспитательные**

В результате обучения по программе учащихся:

- будут более ответственно подходить к принятию решений и выполнению поставленных задач;

- будет развито понимание личной ответственности за коллективный результат.

**Развивающие**

В результате обучения по программе у обучающихся:

- будет получен опыт по планированию деятельности;

- будет получен опыт деятельности в рамках коллективного творческого дела, личностного взаимодействия при выполнении коллективного дела;

- будет получен опыт работы с автором при издании полиграфического продукта.

**Метапредметные**

Полученные умения могут быть практически применены при оформлении творческих заданий в школе.

**Личностные**

Получит развитие потенциал к творческой самореализации.

Подход к принятию решений и выполнению поставленных задач станет более ответственным, разовьётся понимание личной ответственности за коллективный результат.

**7. Формы аттестации обучающихся**

**Виды контроля**

Система контроля качества обучения по программе строится на текущем, тематическом и итоговом контроле.

Текущий контроль осуществляется посредством наблюдения.

Промежуточный контроль осуществляется через проверку качества и утверждение практического результата работы.

Итоговый контроль проводится через представление выпущенного (готового) печатного издания и его передачу автору (заказчику).

**Формы контроля**

Текущий контроль проводится в индивидуальной и групповой форме. Промежуточный и итоговый контроль в групповой форме.

**Тип контроля**

В виде зачёта (зачет/незачет).

**8. Условия реализации программы**

Необходимым условием обучения по программе является предварительное успешное освоение образовательной общеразвивающей программы «Основы типографики и вёрстки».

Для реализации программы необходим учебный кабинет, оборудованный комплектом средств обучения.

Гигиенические требования:

- непосредственно образовательная деятельность проводятся в чистом проветренном, хорошо освещенном помещении;

- использование разных форм работы;

- контроль за положительной атмосферой на занятиях.

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет, организованный в соответствии с САНПиН;

- учебные столы, стулья, учебная доска, шкафы, мультимедиа.

**Кадровое обеспечение:**

Педагог дополнительного образования Чешков Алексей Михайлович, высшая квалификационная категория, 1 раз в 3 года проходит курсовые мероприятия в АО ИОО по профилю деятельности. Профессиональные компетенции педагога соответствуют профессиональному стандарту «Профессиональный стандарт педагога дополнительного образования детей и взрослых».

Педагогом предусмотрен индивидуальный образовательный маршрут для одаренных детей и детей с ОВЗ.

**9. Перечень учебно-методического обеспечения**

## Средства обучения

Персональный компьютер – количество в соответствии с формулой = Педагог + количество обучающихся (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, сетевой фильтр), либо такое же количество комплектов Ноутбук + мышь.

Проектор мультимедийный – 1

Экран - 1

Стол и стул ученический – по количеству обучающихся.

Стол и стул преподавателя - 1 комплект

Цветной принтер - 1

Сканер – 1

Ламинатор – 1

Брошюратор – 1

Степлер брошюровочный - 1

*Требования к ресурсам и ПО ПК:*

Процессор от 2Ггц и выше,

ОЗУ от 2 Гб и выше

Жесткий диск от 120 Гб и выше

Видеокарта с объемом памяти от 512 Мб и выше

Установленный пакет программного обеспечение в соответствии с осуществляемым проектом.

**Расходные материалы**

Плёнка для ламинирования.

Бумага А4 офисная класса С.

Скобы брошюровочные.

Пружины пластиковые брошюровочные.

## Дидактический материал

Образцы дизайна полиграфических продуктов: газет, журналов, календарей, брошюр, книг, буклетов, открыток, флаеров и прочего.

# 10. Список литературы

*Для педагога:*

- Артём Горбунов «Типографика и вёрстка». Сетевое издание <https://bureau.ru/books/typography/2>

- Портал полиграфической индустрии «Печатник» <http://pechatnick.com>

- Раздел Википедии, посвящённый полиграфическому продукту <https://ru.wikipedia.org/wiki/Полиграфический_дизайн>

- Сайт полиграфических знаний <http://minixpress.ru>

- Алексей Чешков, статья «КТД в полиграфическом деле», Сборник «готовых решений» по развитию технического творчества обучающихся ОУ АО/ Материалы по обобщению опыта работы технозон ДАТА-парка – Архангельск, МинОбрНауки АО, ГБОУ «ДДЮТ», 2018г.