

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Волосовский центр информационных технологий»**

Паспорт учебного класса №1

Учебный год: 2023 - 2024

**Ответственный за учебный класс: Иванов Александр Алексеевич,
педагог дополнительного образования**

Правила пользования аудиторией

1. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
2. Обучающиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3. Обучающиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
4. Обучающиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.
5. До начала занятий обучающиеся проверяют состояние своих рабочих мест и о выявленных неполадках срочно сообщают педагогу.
6. Обучающиеся приступают к работе на компьютере только после разрешения педагога.
7. В кабинете запрещено использовать дискеты, CD-диски без разрешения педагога. Если такое разрешение получено, то перед работой необходимо проверить дискеты на ВИРУС с помощью антивирусных программ.
8. Во время занятий обучающиеся не покидают свои рабочие места без разрешения педагога.
9. Обучающиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
10. Во время каждой перемены обучающиеся выходят из кабинета, а педагог его проветривает.

Требования гигиены и безопасности труда

Во время работы на ПК рекомендуется находиться от экрана монитора на **расстоянии 60 -70 см.**

Обучающиеся, работающие на ПК, обязаны:

- выполнять только ту работу, которая поручена преподавателем;
- работать только с теми устройствами, на которые они имеют разрешение;
- содержать свое рабочее место в порядке, не загромождать проходы и устройства машинными носителями;
- соблюдать правила личной гигиены.

Обучающимся, работающим на ПК, запрещается:

- включать и выключать электропитание оборудования и устройств ПК;
- перемещать устройства ПК;
- работать на неисправном оборудовании, а также со снятыми или неисправными предохранительными устройствами;
- самостоятельно устранять неисправности, производить какие-либо переделки в оборудовании;
- касаться находящихся в движении частей механизмов;
- находиться одним без руководителя в помещении, где установлена ПК.

В компьютерном кабинете запрещается:

- во время занятий ходить по классу без разрешения учителя;
- стоять около компьютера (своего или чужого), контактировать с работающим за компьютером;
- одновременно касаться обеими руками проводящих (металлических) частей компьютера, касаться проводов, вставлять металлические предметы в розетку и, доступные разъемы, разбивать компьютер на части;
- ставить личные вещи на рабочие столы.

Необходимо помнить: к каждому рабочему месту подведено опасное для жизни напряжение. Если вы обнаружите какую-либо неисправность, немедленно сообщите об этом преподавателю.

Техника, с которой вы будете работать, достаточно нежная, поэтому соблюдайте следующие правила:

1. Не работайте на неисправном оборудовании.
2. Не стучите по клавиатуре и мышке.
3. Не включайте и не выключайте компьютеры самостоятельно.
4. Не дергайте и вообще не трогайте различные провода.
5. Не садитесь за клавиатуру с грязными руками!

Требования к режимам учебных занятий с использованием ПК

Длительность работы за видеотерминалами определяется характеристиками видеотерминала, возрастом учащихся, временем начала работы, длительностью перемен, организацией рабочего места, событием правильной посадки и не должна превышать (для видеотерминалов с размером светящейся точки в центре экрана не менее **0,4мм**):

- для учащихся 1-5 классов - **15 мин**;
- для учащихся 6-7 классов - **20 мин**;
- для учащихся 8-9 классов - **25 мин**;
- для учащихся 10-11 классов при двух уроках подряд на первом из них – **30 мин**, на втором – **20 мин**.

Длительность работы (для видеотерминалов с размером светящейся точки в центре экрана до **0,5мм**) уменьшается на **30%**:

- для учащихся 1-5 классов - **10 мин**;
- для учащихся 6-7 классов - **15 мин**;
- для учащихся 8-9 классов - **18 мин**;
- для учащихся 10-11 классов при двух уроках подряд на первом из них – **20 мин**, на втором – **15 мин**.

Число занятий с использованием ПК должно быть не более двух в день для учащихся 10-11 классов и не более одного – для учащихся 5-9 классов.

Во время производственной практики ежедневная длительность работы за ПК - **3 часа** – для видеотерминалов со светящейся точкой не менее 0,4мм, **2 часа** - для видеотерминалов со светящейся точкой до 0,5мм.

Факультативная и кружковая работа с использованием ПК для учащихся старших классов должна быть не более двух академических часов в неделю.

При работе за ПК учащимся необходимо выполнять комплекс упражнений для глаз через каждые 20-25 мин. Для снятия утомления у учащихся 10-11 классов между уроками информатики необходимо проводить физкультурную паузу. Комплекс упражнений для глаз и физкультуры рекомендуется менять не реже 1 раза в месяц.

Расписание учебного класса №1 на 2023 -2024 учебный год

<div> <div>День</div> <div>Время</div> </div>	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
	Учебный класс №1	Учебный класс №1	Учебный класс №1	Учебный класс №1	Учебный класс №1
13.00 – 13.40	112		Калитино		
14.10 – 14.50	03	005	601	111	
15.00 – 15.40	611	511	601	311	
15.50 – 16.30	611	511	602	411	
16.40 – 17.20	612	001	602	411	ЮниорПрофи
17.30 – 18.10	612	001			ЮниорПрофи
18.20-19.00					
	<p align="center"> 111, 112 – «Информашка»; 311– «Программирование в среде Scratch» 3-5 классы; 411 – «Python», 7-11 классы; 511 – «Web - программирование», 6-11 классы; 601, 602 – «LEGO SPIKE PRIME», 4-6 классы; 611,612 – «EV3», 7-9 классы; 001– «Моделирование в 3D КОМПАС », 7-11 классы; 005 – «Основы 3D моделирования», 5-6 классы. *601, 602,611, 612 – В Лекционном классе </p>				

Перечень имущества учебного класса №1

№	Наименование имущества	Количество
1.	ПК	11
2.	Проектор	1
3.	Стол	12
4.	Офисное кресло	11
5.	Интерактивная доска	1
6.	Шкаф	2
7.	3D принтер	2
8.	Принтер	1
9.	Тумба	1
10.	ZMRobo: набор Intelliegence Storm	2
11.	ZMRobo: набор Creative Expansion	1
12.	ZMRobo: набор Engineering Set	1

Учебно-методическая и справочная литература

Курс «Программирование в среде Scratch»

1. <http://scratch.mit.edu> - официальный сайт проекта Scratch;
2. <http://letopisi.ru/index.php/Скретч> - Скретч в Летописи.ру;
3. <http://setilab.ru/scratch/category/commun> - Учитесь со Scratch;
4. <http://younglinux.info> - цикл уроков по программированию для детей - Лаборатория юного линуксоида.

Курс «Web –программирование»

1. Е.В. Давыдова, Создание графики для web-страниц // Информатика и образование. 2001. № 5-8.
2. А.А. Дуванов, Web-конструирование DHTML – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2003 год;
3. А.А. Дуванов, Web-конструирование HTML – Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2005 год;
4. И.Е. Смирнова, Начала Web-дизайна Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2005 год;
5. Л.Ф. Соловьёва, Сетевые технологии (учебник-практикум) – «БХВ-Петербург» 2004 год;
6. И.А. Лебедева; Е.В. Мусинова, Основы языка HTML (учебное пособие) – Санкт-Петербург 2005;
7. Информационные ресурсы и сервисы сети интернет (учебное пособие), ЛОИРО, Санкт-Петербург 2003 год.
8. С.В. Шапошникова, Web-технологии и Flash. Учимся и совмещаем. // Информатика и образование. 2006. № 9.
9. <http://narod.yandex.ru>.
10. <http://htmlbook.ru/HTML> – Справка по языкам HTML и CSS.

Курс «LEGO EV3»

1. Абушкин, Дмитрий Борисович. Педагогический STEM-парк МГПУ / Д.Б. Абушкин // Информатика и образование. ИНФО. - 2017. - № 10. - С. 8-10.
2. Алексеевский, П.И. Робототехническая реализация модельной практикоориентированной задачи об оптимальной беспилотной транспортировке грузов / П.И. Алексеевский, О.В. Аксенова, В.Ю. Бодряков // Информатика и образование. ИНФО. -2018. - № 8. - С. 51-60.
3. Емельянова, Е.Н. Интерактивный подход в организации учебного процесса с использованием технологии образовательной робототехники / Е.Н.Емельянова // Педагогическая информатика. - 2018. - № 1. - С. 22-32.
4. Иванов, Анатолий Андреевич. Основы робототехники : учеб. пособие для студентов вузов... / А.А. Иванов. - М. : Форум, 2012. - 222 с. : ил., схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 220. - Сер. указ. на обороте тит. л. - ISBN 978-5-91134-575-4.

5. Исогава Йошихито. Книга идей LEGO MINDSTORMS EV3. 181 удивительный механизм и устройство / Йошихито Исогава; [пер. с англ. О.В. Обручева]. – Москва: Эксмо, 2018. – 232 с.

Курс «LEGO SPIKE PRIME»

1. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли – Москва: Просвещение, 2011. – 159 С.

2. Игнатьев, П.А. Программа курса «Первые шаги в робототехнику» [Электронный ресурс]: персональный сайт – www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm – Загл. с экрана

3. Книга учителя LEGO Education SPIKE Prime (электронное пособие)

4. Интернет ресурсы: <http://www.lego.com/education/>

5. Интернет ресурсы <https://learningapps.org>

6. Всероссийский Учебно-Методический Центр Робототехники (ВУМЦОР) <http://xn----8sbhby8arey.xn--p1ai/>

7. <https://education.lego.com/ru-ru/product/spike-prime/>

Курс «Информашка»

1. Глушаков С.В., Сурядный А.С./ «Microsoft Office 2007»/

2. Горячев А.В., Меньшикова А. А. Методика преподавания информатики в начальной школе (1—4 классы). Лекция №5. Блок «Логические рассуждения и их описание» (1—2 классы) // Информатика. 2004. № 41.

3. Горячев А.В., Меньшикова А.А. Методика преподавания информатики в начальной школе (1—4 классы). Лекция №2. Блок «Алгоритмические модели» (3—4 классы) // Информатика. 2004. № 35.

4. Жихарева А.А. /«Основы работы в MS POWERPOINT»

5. Матвеева Н.В. и др. Информатика и ИКТ. 4 класс: Методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

6. Матвеева Н.В. и др. Обучение информатике в третьем классе: Методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007

7. Матвеева Н.В. и др. Обучение информатике во втором классе: Методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004

8. Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005

9. Свиридова М.Ю. /«Операционная система WINDOWS 7»

10. Семёнов А.Л. Методическое пособие для учителя, М. «Просвещение», 2005 г

11. Соколова Т.Е. Персональный компьютер на уроках в начальной школе. – Самара: «Учебная литература»: Изд-во «Федоров», 2009

12. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики. Методическое пособие для учителей 1–4 классов. — СПб: БХВ-Петербург, 2005

«Моделирование в 3D КОМПАС»

1. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-ЭБ. Практикум. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.

2. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика: учеб. пособие - СПб.: БХВ-Петербург, 2013.

3. Талалай П. Компьютерный курс начертательной геометрии на базе КОМПАС-3D. - БХВ-Петербург, 2010

4. Чекмарев А.А. Инженерная графика. - М.: Высшая школа, 2000.

Электронные ресурсы:

1. <http://kompas.ru> Литература для учащихся 1. Большаков В.П. КОМПАС-3D для студентов и школьников. Черчение, информатика, геометрия. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.

2. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей иконструкторской документации в системе КОМПАС-ЭБ. Практикум. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.

3. Ганин Н.Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС-3D V12. - ДМК Пресс, 2010.

4. Уханева В.А. Черчение и моделирование на компьютере. КОМПАС-3D LT - СПб, 2014

Электронные ресурсы:

1. <http://kompas.ru/publications/>

2. Обучающие материалы КОМПАС_График и КОМПАС-3D <http://kompas.ru/publications/>

3. Видеоуроки по КОМПАС 3D - <http://www.kompasvideo.ru/index.php>

Курс «Python»

1. Домашняя страница Python www.python.org. Справочные материалы, официальная документация.

2. Сайт проекта Интуит: Национальный открытый университет, курс «Введение в программирование на Python», <http://www.intuit.ru/studies/courses/12179/1172/info>.

3. Сайт проекта Интуит: Национальный открытый университет. Курс «Язык программирования Python» <http://www.intuit.ru/studies/courses/49/49/info>.

4. Сайт проекта Open Book Project openbookproject.net содержит серию практических примеров на Python Криса Мейерса.

5. Python. Подробный справочник Дэвида М. Бизли — книга со справочной информацией о языке Python и модулях стандартной библиотеки.

6. Python. Справочник Марка Лутца. Справочник по наиболее часто используемым функциям и модулям.

7. Лутц, Марк Python. Справочник. – М.: Вильямс, 2015.

Курс «Основы 3D моделирования»

1. Журнал «Педагогическая мастерская. Все для учителя!». №9 (57). Сентябрь 2015г.

2. Мазепина Т. Б. Развитие пространственно-временных ориентиров ребенка в играх, тренингах, тестах/ Серия «Мир вашего ребенка». — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 32 с.

3. Найссер У. Познание и реальность: смысл и принципы когнитивной психологии – М.: Прогресс, 2007 – 347 с.

4. Пожиленко Е. А. Энциклопедия развития ребенка: для логопедов, воспитателей, учителей начальных классов и родителей. — СПб.: КАРО, 2006. — 640 с.

5. Якиманская И. С. Развитие пространственного мышления школьников. - М.: Педагогика, 1980. — 239 с.

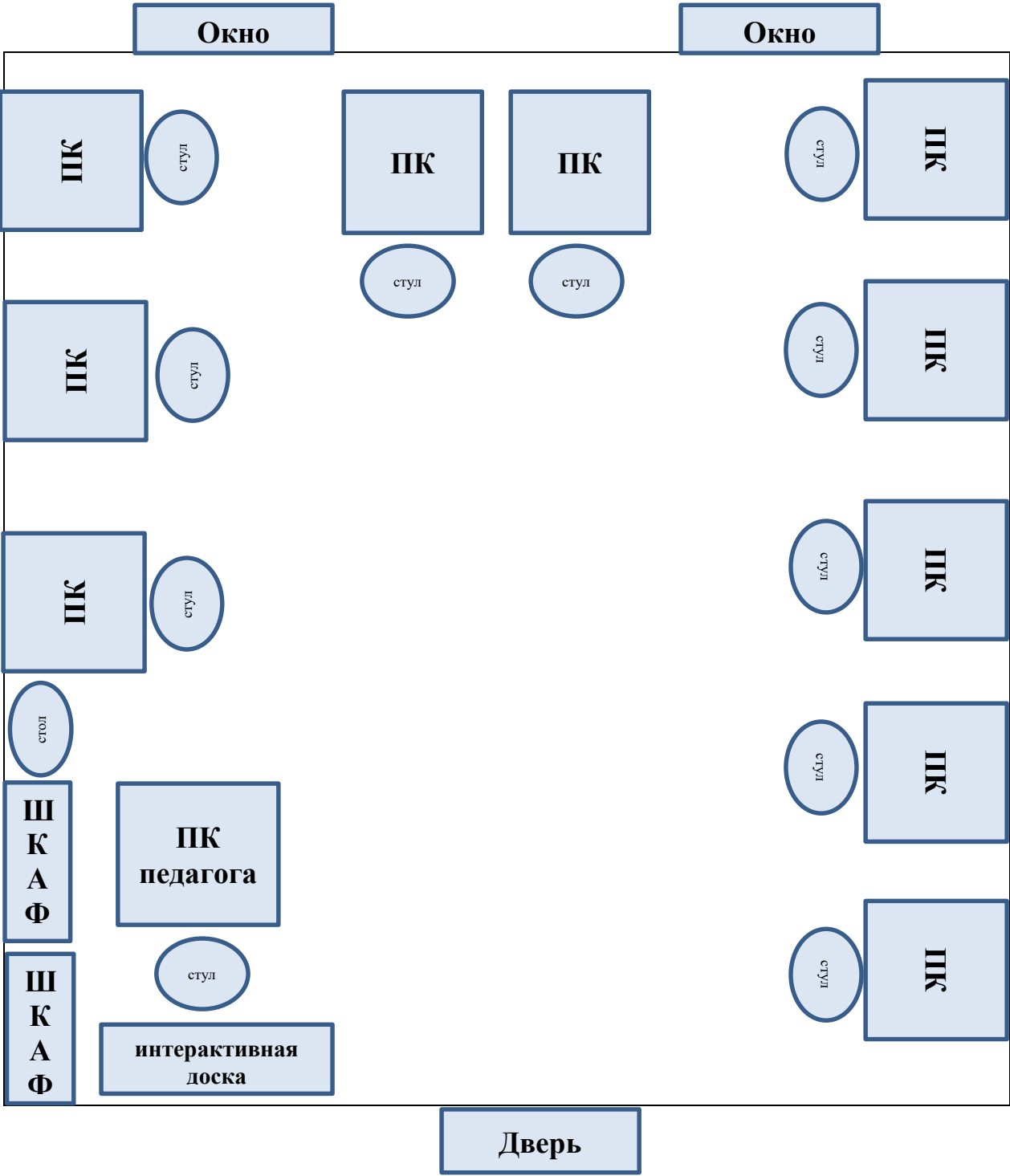
**План работы учебного класса №1
на 2023 – 2024 учебный год**

№ п/п	Содержание работы	Дата проведения/ срок выполнения
I. <u>Организационная работа</u>		
1.	Подготовка кабинета к новому учебному году	август
2.	Обновление информации на стенах	сентябрь
3.		сентябрь
II. <u>Развитие материально-технической базы, внедрение новой техники.</u> <u>Изготовление наглядных пособий</u>		
1.	Создание мультимедийных презентаций	в течение года
2.	Составление дидактического материала, тестов, текстов контрольных работ, опорных конспектов, раздаточных материалов, диагностических карт, схем	в течение года
3.	Приобретение и изготовление наглядных пособий	в течение года
III. <u>Методическая и учебно-воспитательная работа</u>		
1.	Приобретение методической и учебной литературы, CD дисков по темам	в течение года
2.	Организация и проведение родительских собраний	раз в полугодие
3.	Проведение совместных праздников с родителями	в течение года
IV. <u>Мероприятия по охране труда и технике безопасности</u>		
1.	Наличие и соблюдение инструкции по ТБ	в течение года
2.	Наличие необходимых инструкций и ведение журнала по технике безопасности	сентябрь, январь
3.	Соблюдение санитарно-гигиенических требований	в течении года
V. <u>Профилактические, ремонтные и хозяйственные работы.</u>		
1.	Генеральная уборка кабинета	1 раз в месяц
2.	Подготовка кабинета к ремонтным работам в летний период	май

**Перспективный план развития кабинета
материально-техническая база**

№	Оборудование	Количество	Год
1	Танцующий робот	3	2023-2025
2	Обучающий набор по Arduino	11-25	2024-2025

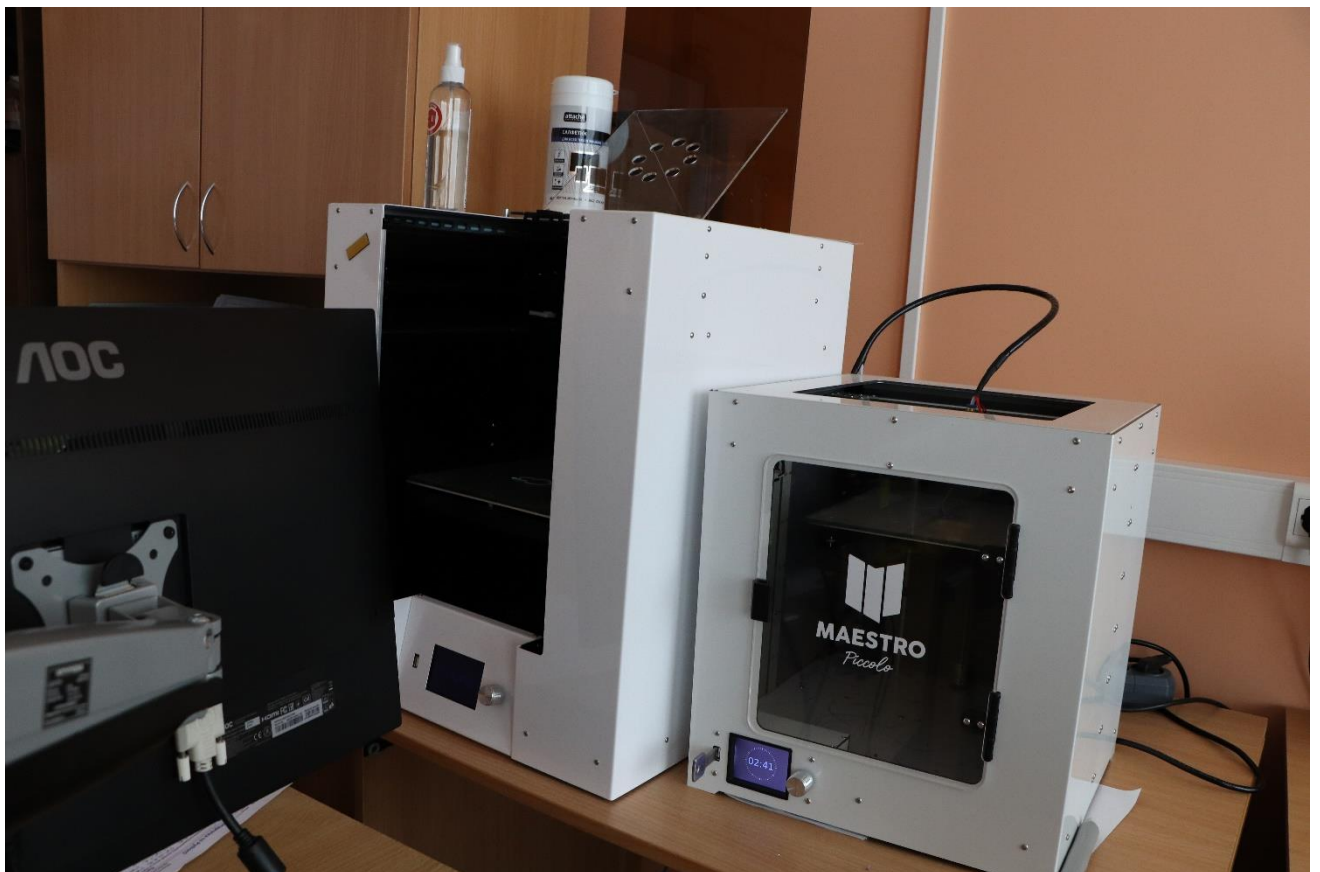
План кабинета



Фотографии учебного класса №1



Рабочее место обучающихся



3D принтер



Интерактивная доска



Рабочее место обучающихся