**Ландшафтное проектирование и озеленение территории образовательного учреждения МБОУ СОШ №21 г.Белгорода**

Во всех развитых странах озеленению придается очень – большое значение, да иначе и быть не может.

Растения, окружающие человека, поглощают пыль и шум, увлажняют атмосферу, снижают загрязнение среды, убивают болезнетворные микроорганизмы, способствуют улучшению здоровья людей.

Школа – это, то самое место, где учащиеся проводят основную часть своего дня и, конечно же, хочется, чтобы он был комфортным и благоустроенным как изнутри, так и снаружи. Процесс благоустройства и озеленения территории школы очень важный и ответственный, а также творческий. В данной работе представлены несколько вариантов озеленения для МБОУ СОШ №21 г. Белгорода.

***Альпинарий «Смарагдовая клумба»***

Альпинарий (альпийская горка) - это каменистый сад фантазийного стиля, получивший широкое распространение в конце XIX – начале XX в. Назначение альпинария – показ флоры альпийских высокогорий. Он не требует привязки к месту, ограничивается поребриком или камнями. Центром альпийской горки как правило служит массивный камень, или группа камней, символизирующих горный пик. Альпийские горки ценятся за красоту, а не за их соответствие требованиям растений. Здесь туф соседствует с гранитом, известняком, даже с обломками колонн, руинами. Сейчас в альпийских горках стали выращивать также и иные растения, напоминающие по своему облику горные.

Для создания горки вначале сооружают хорошо дренированное основание из щебенки, битого кирпича. Сверху основание посыпается дерновой землей слоем 15-20 см, смешанной с торфом, крупнозернистым песком и небольшим количеством гальки или щебня. И уже поверх этой насыпи укладывают осколки природного камня или цельные валуны. Если у них нет плоского основания, то природный материал заглубляют в почву, чтобы конструкция прочнее держалась и не требовала в дальнейшем мер по усовершенствованию. Растения рассаживают произвольно между камнями, так чтобы создавалось впечатление вполне естественного уголка живой природы.

Выбирая место для посадки растений, нужно учитывать их требования к влаге и свету. Те, которые предпочитают много света и не нуждаются в обильной влаге, высаживаются на южном склоне горки, на открытых местах; культуры, нуждающиеся во влажной почве, а также теневыносливые можно посадить в тени валунов — на северном и восточном склонах горки.

Для создания альпинария на школьной клумбе можно использовать только те растения, которые приспособлены к климату нашей местности. Для Белгородской области это: ***туя западная, ель карликовая, барбарис Тунберга, лаванда узколистная, овсяница сизая***.

**1**

**3**

**4**

**2**

**5**

**7**

**2**

**6**

**7 м**

На схеме обозначены (по порядку):

**1-4. Туя западная Smaragd** (Thúja occidentális) - вечнозелёное хвойное дерево из семейства Кипарисовых (лат. Cupressaceae), рода Туя, в природе встречающееся в восточных районах Северной Америки.

**5-7. Ель карликовая канадская Conica** (Picea glauca) – хвойное дерево семейства Сосновые (Pinaceae).

**8-12. Барбарис** **Тунберга** (Berberis thunbergii) — кустарник, вид рода Барбарис (Berberis) семейства Барбарисовые (Berberidaceae). В природе ареал вида охватывает Дальний Восток. Натурализовалось в Европе и Северной Америке.

**13. Маврита́нский газо́н** — один из видов газона; единственный, который нужно косить всего лишь раз в представляет собой фактически луг с целым набором полевых цветов.

***Миксбордер «Горная сосна»***

 Миксбордер – это смешанный цветник, обычно вытянутой формы, состоящий, как правило, из однолетних и многолетних травянистых растений, включающий в себя кустарники, полукустарники, лианы и даже деревья.

Миксбордер традиционно считается одним из самых сложных в создании и уходе видов цветников, так как он состоит из множества различных видов растений, у каждого из которых свои потребности. При этом посадки в миксбордере осуществляются довольно плотно, что сильно затрудняет прополку и уход.

Однако миксбордер – это еще и один из наиболее эффектных видов цветников. Сочетание растений с цветами и листьями различной формы, окраски и размера, различной высоты и сроков цветения делает миксбордер чрезвычайно живописным. Кроме того, при обдуманном подборе растений миксбордер радует взгляд в течение всего сезона – с ранней весны до поздней осени.

Как правило, для миксбордера выбираются произвольные очертания и мягкие линии – это придает цветнику большую естественность. Растения для миксбордера располагаются по высоте: наиболее рослые высаживаются на дальнем плане, затем среднерослые, низкорослые и почвопокровные. В случае, если миксбордер просматривается с нескольких точек, высокие растения высаживаются в центре, а низкорослые – по краям.

**1**

 **1,5 м**

**6**

 **3**

**4**

**7**

**5**

 **3 м**

На схеме обозначены (по порядку):

**1. Ель карликовая Ауреа** (Picea glauca) – роскошное хвойное дерево семейства Сосновые (Pinaceae). Отличается необыкновенным цветом хвои: желтые светлые иголки украшают ель все лето, а зимой хвоя на концах ветвей темнеет и приобретает оранжевый оттенок.

**2. Лава́нда узколи́стная**, или **Лаванда настоя́щая**[]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0_%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F%22%20%5Cl%20%22cite_note-.D0.91.D0.A4.D0.A1-2), или **Лаванда колоси́стая**, или **Лаванда колоско́вая**, или **Лаванда ко́лосовая** (Lavándula angustifólia) — травянистое растение, вид рода Лаванда (Lavandula) семейства [Яснотковые](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5) (Lamiaceae).

**3-4.** **Сосна горная 'Nana' (Pinus mugo 'Nana') -** хвойное растение, дерево или кустарник; вид рода Сосна (*Pinus*) семейства Сосновые (*Pinaceae*). Широкоокруглый хвойный кустарник с темно-зеленой хвоей. Высота и диаметр взрослого растения 3 м. и 4 м. соответственно. Медленно растущий, ежегодный прирост 10 см. Хвоя длинная, до 10 см., темно-зеленого цвета, собрана по 2. Шишки желто-коричневые, декоративно выделяются на фоне темной хвои. Неприхотлив к условиям произрастания. Зимостоек.

**5-7. Овсяница cinerea** (Festuca) — род травянистых растений семейства Злаки (Poaceae).

Встречаются на лугах, в лесах. Произрастают во всех областях Земли с холодным, умеренным и субтропическим климатом, а также в горных районах тропиков.

**8-10. Декоративные камни.**

***Садовая композиция «Сербская сосна»***

Садовая композиция - это объединение растений по нескольким принципам.

Группы растений из одних и тех же мест обитания составляют основу географических композиций. В таких случаях важны сведения о происхождении растений.

Композиции, учитывающие сходство требований растений к условиям произрастания, называют экологическими. В таких случаях при выборе растений ориентируются на требования к освещенности, влажности почвы и воздуха, механическому составу, питательности и кислотности почв.

Компоновка растений на основе их форм и расцветки позволяет создавать художественные композиции. В них, как правило, не учитываются биологические и географические аспекты.

**2**

**3**

**4**

**5**

**13**

**11**

**12**

**1**

 **15**

**7 м**

 **15 м**

На схеме обозначены (по порядку):

**1.Ель сербская Nana** (Picea omorika) — редкий вид деревьев рода Ель семейства Сосновые (Pinaceae).Одна из самых распространённых в культуре елей.

**2-5. Декоративные камни.**

**6-10. Маго́ния вечнозеленая** (Mahonia aquifolium) — род кустарников или деревьев семейства Барбарисовые (*Berberidaceae*). Представители рода распространены в Северной Америке, в восточных и центральных районах Азии.

**11-13. Можже́вельник вирги́нский**, или **вирджи́нский** (Junīperus virginiāna) — вид растений рода Можжевельник семейства Кипарисовые.

**15. Газон.**

***Розарий***

**Розарий** — это цветочная композиция, размещённая на хорошо подобранном участке земли и состоящая большей частью из роз разных сортов, отличающихся между собой по срокам цветения, по форме и размерам цветков.

Роза считается самым роскошным цветком из представителей флоры еще с эпохи средневековья. Сегодня розарий представляет собой стильную клумбу. Цветник создают из разных сортов роз, которые имеют всевозможные расцветки. При этом можно не придерживаться строгих канонов.

Для создания многорядной изгороди высаживают 2 или 3 яруса роз. На переднем плане должны  размещаться более низкие розы, потом – средние, а на заднем плане в качестве фона - самые высокие.

**2**

**3**

**1**

На схеме обозначены (по порядку):

**1-3. Арки с розами Goldstern. Роза (**Rósa) **Goldstern -** крупноцветковая плетистая роза цветет крупными (12 см), махровыми, очень ароматными цветками, устойчивыми к дождю, которые очень хорошо держат насыщенно-желтую окраску и лишь слегка выгорают перед тем, как лепестки скрутятся и опадут. Красные тычинки усиливают насыщенный цвет. Куст ветвистый, до 3 м, обильно цветет повторно.

**4-7. Розы кустовые -**  пополняющая ежегодно свои ряды сборная группа. Ее представители достигают в высоту до двух метров. Раскидистые кустарники с полумахровыми и махровыми цветочками.

**8-15. Розы патио (миниатюрные).** Эти розы произошли из низкорослых сортов флорибунда. Розы Патио подходят для посадок на переднем крае бордюра, а также в горшках и кадках.