

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБНОУ МО «Дмитровский техникум»
И. Л. Александровская
«04» _____ 2022 г.



**Программа вступительного испытания для поступающих на специальность 35.02.12
«Садово-парковое и ландшафтное строительство» на базе основного общего
образования**

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания составлена на базе обязательного минимума содержания основной образовательной программы и требований к уровню подготовки выпускников, предусмотренных федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федерального базисного учебного плана.

Цель вступительного испытания – выявление наличия творческих способностей у поступающих на специальность 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство». Вступительное испытание проводится в форме онлайн-тестирования. Вступительное испытание проводится в один этап, включает пять вопросов.

Основное содержание программы

I. Абитуриент должен:

1. иметь представление:

- о ландшафте;
- о ландшафтной архитектуре как части градостроительства (с учетом знаний по ботанике, экологии, науке и культуре);
- об эстетических и правовых нормах, регулирующих отношения человека с окружающей средой;

- о живых организмах; • о признаках биологических объектов.
2. знать:
- этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека с окружающей средой;

- процессы и явления, происходящие в живой и неживой природе;
- основные принципы формирования пейзажей;
- элементы и компоненты садово-паркового искусства;
- признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона.

3. уметь:

- выделять особенности садово-паркового ландшафта;
- предлагать варианты пейзажа ландшафта в соответствии с использованием средств ландшафтной композиции;
- давать оценку почвенного покрова по механическому составу;
- уметь классифицировать сорные растения;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

- изучать биологические объекты и процессы; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе;
 - распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов: наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
 - выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
 - проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
4. владеть:
- навыками выполнения сравнительной и аналитической характеристики объектов ботаники;
 - мерами профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
 - способами оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; методами рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - умением выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, уход за ними;
 - технологией проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

II. Содержание разделов дисциплины, проверяемые заданием на онлайн- тестировании

1. Растения. Ботаника – наука о растениях. Растительный мир, как составная часть природы, его разнообразие, распространение на Земле. Цветковое растение и его строение. Семя. Строение семян (на примере двудольного и однодольного растений). Состав семян. Условия прорастания семян. Дыхание семян. Питание и рост проростка. Время посева и глубина заделки семян. Корень. Развитие корня из зародышевого корешка. Виды корней. Типы корневых систем (стержневая и мочковатая). Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Зона корня. Рост корня. Понятие ткани. Поглощение корнями воды и минеральных солей, необходимых растению. Удобрения. Дыхание корня. Значение обработки почвы, внесения удобрений, полива для жизни культурных растений. Корнеплоды (видоизменения корня). Значение корня. Лист. Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные. Листорасположение. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями, кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки. Дыхание листьев. Фотосинтез. Испарение воды листьями. Листопад. Значение листьев в жизни растений. Роль зеленых растений в природе и жизни человека. Стебель. Понятие о побеге. Почка вегетативные и цветочные, их строение и расположение на стебле. Развитие побега из почки. Рост стебля в длину. Ветвление стебля. Формирование кроны. Внутреннее строение древесного стебля в связи с его функциями: кора, камбий, древесина, сердцевина. Рост стебля в толщину. Образование годичных колец. Передвижение минеральных и органических веществ по стеблю. Значение стебля.

Видоизмененные побеги: корневища, клубень, луковица, их строение, биологическое и хозяйственное значение. Вегетативное размножение цветковых растений. Размножение растений посредством побегов, корней, листьев в природе и растениеводстве (видоизмененными побегами, стеблевыми и корневыми черенками, отводками, делением куста, прививкой). Биологическое и хозяйственное значение вегетативного размножения. Цветок и плод. Строение цветка: цветоножка, цветоложе, околоцветник (чашечка и венчик), тычинки, пестик или пестики. Строение тычинки и пестика. Соцветия и их биологическое значение. Перекрестное опыление насекомыми, ветром. Самоопыление. Оплодотворение. Образование семян и плодов. Значение цветков, плодов и семян в природе и жизни человека. Растение и окружающая среда. Взаимосвязь органов. Основные жизненные функции растительного организма и его взаимосвязь со средой обитания. Классификация цветковых растений. Многообразие дикорастущих и культурных цветковых растений и их классификация. Элементарные понятия о систематических (таксономических) категориях – вид, род, семейство, класс. Значение международных названий растений. Класс двудольных растений. Семейство крестоцветных, розоцветных, бобовых, пасленовых, сложноцветных. Класс однодольных растений. Семейство злаков, семейство лилейных. Отличительные признаки растений основных семейств; их биологические особенности и народнохозяйственное значение. Типичные культурные и дикорастущие растения этих семейств. Влияние хозяйственной деятельности на видовое многообразие цветковых растений. Охрана редких видов растений. Красная книга. Основные группы растений. Водоросли. Мхи. Хвощ. Плаун. Папоротник. Голосеменные. Строение и размножение голосеменных (на примере сосны и ели). Покрытосеменные (цветковые). Влияние хозяйственной деятельности человека на видовое многообразие растений. Охрана растений.

2. Современное решение ландшафта. Компоненты ландшафта. Открытые пространства – поляны, водоемы. Рельеф-основа создания композиций. Элементы ландшафта. Свет и цвет в ландшафте. Композиция ландшафта. Усадьбы Подмосковья.

III. Примерные вопросы для онлайн-тестирования

1. Как вы понимаете название специальности: «Садово-парковое и ландшафтное строительство»?
2. Какие работы может выполнять специалист по садово-парковому и ландшафтному строительству?
3. Альпинарии или каменистые сады образованы растениями и неживыми компонентами, в первую очередь – камнями. Где бы вы использовали данный элемент?
4. Антураж – окружение, внешняя среда, фон. Растительные композиции часто становятся антуражем для зданий, памятников, монументов. Приведите примеры.
5. Аптекарский огород – огороженный сад для выращивания лекарственных и плодовых растений (душистых трав, цветов, овощей, кустарников). Предложите свой вариант аптекарского цветника (клумбы), используя например, базилик фиолетовый, базилик пищевой со светло-зелёной листвой, салаты различных окрасок и форм листьев и т.д.
6. Монохромный цветник (с преобладанием одного цветового тона) включает, как правило, растения, отличающиеся по светлоте и насыщенности (это в основном пастельные неброские тона – розовый, сиреневый, белый, золотистый). Какие ранние весенние растения можно использовать для такого цветника?
7. Арка – сооружение, относящееся к группе малых архитектурных форм. Арки маскирует вход в сад, отделяют одну зону от другой. Часто их украшают вьющимися растениями. Приходилось ли вам видеть арки. Где бы вы расположили арку на своём участке?
8. Знаете ли вы, что цвет оказывает психологическое воздействие на человека?:
 - Черный цвет – вызывает грусть, скорбь;
 - Красный цвет – возбуждение, вызывает агрессию;
 - Мягкий розовый – любимый цвет мягких дружелюбных людей;

- Белый – символизирует невинность, целомудрие, чистоту. Какие цветы вы используете в букете для невесты? Почему?

9. Монокультурные сады – сады созданные с участием одного вида. Например:

- Сад роз – розарий;

- Сад пионов – пионарий. Какие растения образуют иридарий, георгинарий, верещатник, гладулярий, лилинарий?

10. Зеленый – мирный, пассивный цвет, который символизирует надежду и покой, мир и плодородие. Почему в производственных помещениях, в офисах полезно иметь зоны отдыха, зимние сады?

11. По мнению психологов, выбор цветовых предпочтений тесно связан с основными чертами характера человека и до некоторой степени отражает его внутренний мир. Какой цвет одежды выберет подросток, терзаемый внутренними противоречиями?

12. Контраст – резко выраженная противоположность, т.е. мера цветов. Темное пятно рядом со светлым представляется ещё более темным. Как проявляет себя темное пятно (красное) рядом с еще более темным (черным)?

13. Все цвета можно получить, смешивая в различных соотношениях три первичных цвета: красный, желтый, синий. Смешивая их попарно, можно получить три новых цвета. Какие это цвета?

14. Топиарное искусство – фигурная стрижка деревьев и кустарников, в результате чего им придают подчеркнута геометрические формы или облик животных, скульптур, архитектурных сооружений. Приходилось ли вам видеть результат подобной стрижки?

15. Чем дерево отличается от кустарника?

16. Флора – историческая сложившаяся совокупность видов растений, обитающих на определенной территории. Приведите пример представителей флоры Московской области.

17. Фитонциды – химические соединения, выделяемые растениями, способные задерживать развитие и убивать бактерии. Какие растения, известные вам, обладают такими свойствами?

18. Какие декоративные кустарники вам известны?

19. Цветочные шоу-выставки ландшафтных композиций, проводимые в различных городах. Приходилось ли вам посещать такие мероприятия? Расскажите о них.

20. Посещаете ли вы выставки в Москве, Подмосковье, посвященные садово-парковому и ландшафтному строительству? Расскажите о них.

21. Назовите жизненные формы растений. Приведите примеры.

22. Какие растения относятся к типу «Цветковые». Приведите примеры.

23. Чем отличаются представители классов «Двудольные» и «Однодольные». Приведите примеры.

24. Перечислите возможные декоративные качества древесных растений.

25. На какие группы делятся растения по продолжительности жизни?

26. Что является наименьшей структурной и функциональной единицей всех живых организмов?

IV. Результаты вступительных испытаний

Участникам творческого испытания не позднее, чем за 7 (семь) календарных дней до даты окончания подачи Запросов со вступительными испытаниями в Личный кабинет на РПГУ направляется уведомление о дате, месте и времени проведения вступительных испытаний. Информация о дате, времени и месте проведения вступительных испытаний размещается на информационном стенде и официальном сайте колледжа не позднее, чем за 3 (три) календарных дня до даты проведения вступительных испытаний.

Оценивание результатов вступительных испытаний в баллах или иной дифференцированной форме не предусматривается. Результатом вступительных испытаний является их прохождение или непрохождение. При этом, если численность поступающих, прошедших вступительные испытания, превышает количество мест,

финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований соответствующего бюджета, учитываются результаты освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанные в представленных поступающими документах об образовании. Во время испытания его участники должны соблюдать установленный порядок проведения. При нарушении порядка проведения испытания результаты аннулируются. Ответ абитуриента оформляется протоколом, решение приемной комиссии фиксируется в ведомости («испытание прошел / испытание не прошел»).

V. Список рекомендуемой литературы

1. Петросова Р.А. БИОЛОГИЯ 9 класс. Тематические тестовые задания – (Готовимся к экзаменам. ГИА). Дрофа, 2018.
2. Ландшафтное искусство. Боговая И.О., Фурсова Л.М.: Агропромиздат, 2009., 312с.
3. Парки. Самые красивые и знаменитые сады. Евсеева З.Т. М: Аванта, 2009., 417с.
4. Дизайн сада. Джон Брукс ЗАО «БММ»: Москва, 2009., 389с