

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

  
«Утверждаю»  
Проректор по образовательной  
деятельности  
и цифровой трансформации  
Л.А.Крохмаль  
«31» октября 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
для подготовки к вступительному испытанию в магистратуру  
по направлению подготовки:  
**35.04.05 «Садоводство»**

Благовещенск  
2023

## **Комплексный экзамен по садоводству**

Программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом № 1049 Министерства образования и науки РФ 23.09.2015 г

Вступительные испытания проводятся в форме тестирования, которое включает основные вопросы по дисциплинам профессионального цикла бакалавриата 35.03.05 «Садоводство».

На вступительных испытаниях поступающий в магистратуру должен показать:

Знания в области основных методов создания новых сортов садовых культур, основных этапов сортоизучения, ассортимента культивируемых в Амурской области пород и сортов плодовых растений, закономерности их роста и развития, технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур, системы семеноводства плодовых, ягодных и цветочно-декоративных культур;

Знания биологических особенностей декоративных культур разных природно-климатических зон, закономерностей их роста и развития, технологии размножения и выращивания;

Знания теоретических основ ландшафтного проектирования;

Умения производить подбор исходного материала для создания новых сортов садовых культур, поддерживать сортовую чистоту насаждений, осуществлять оценку агроландшафтов для закладки садовых насаждений, различать виды и формы удобрений, рассчитывать дозы удобрений на планируемый урожай, распознавать породы и сорта плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам растений, плодам и семенам, проводить формирование плодовых деревьев и кустарников;

Умения апробации родов, видов, сортов декоративных растений, оценки декоративных качеств растений и их использования как объектов ландшафтной архитектуры.

Владение методами составления проектов ландшафтного оформления территорий, правильного распределения декоративных растений на проектируемой территории и в различных интерьерах, их рационального соотношения, создания с их помощью гармоничных композиций, как в открытом, так и защищённом грунте и приемами ухода за садовыми насаждениями.

### **Основные разделы программы Раздел 1. Плодоводство**

Плодоводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Значение плодоводства в обеспечении населения полноценными продуктами питания. Производственно-биологическая классификация плодовых и ягодных растений. Отношение плодовых растений к внешним условиям. Возрастная периодизация П.Г. Шита. Годичный цикл роста и развития плодовых растений. Строение надземной и корневой

системы, виды корней. Почки, цветки, соцветия, побеги. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур. Основные системы формирования крон на сильнорослых и слаборослых подвоях. Типы садов. Системы содержания почвы, орошение и удобрение в садах, уход за садом. Технология сбора урожая. Сорта плодовых и ягодных культур.

Структура плодового питомника. Маточно-семенные и маточно-сортовые сады. Характеристика семенных и клоновых подвоев, технология выращивания семенных и клоновых подвоев. Технология размножения и выращивание саженцев на основе окулировки и прививки. Технология выращивания плодовых и ягодных растений на основе зеленого черенкования, размножения корневыми и одревесневшими черенками. Размножение ягодных культур.

## **Раздел 2. Селекция садовых культур**

Создание исходного материала. Внутривидовая и отдаленная гибридизация, искусственная полиплоидия и мутагенез. Подбор родительских пар. Методика и техника скрещивания плодовых, ягодных и овощных растений. Клоновая селекция. Оценка исходного материала и отбор. Хозяйственно-ценные признаки растений. Оценка сортов плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур на устойчивость к неблагоприятным погодным условиям, болезням, вредителям. Методика оценки сортов по урожайности. Методики оценки товарных и потребительских качеств плодов. Клоновый отбор (позитивный и негативный) в вегетативных популяциях.

Семеноводство плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур. Понятие семян. Сортные и посевные качества семян. Причины изменчивости сортов и методы поддержания сортной чистоты. Апробация семеноводческих посевов и посадок плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур. Получение гетерозисных семян овощных культур.

## **Раздел 3. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования**

Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. Размножение декоративных растений. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам. Ассортимент и сортимент декоративных растений. Агротехнологические основы декоративного растениеводства. Почвы и субстраты. Удобрения. Водный, температурный и световой режимы выращивания. Формировка и обрезка растений. Чередование культур. Регуляторы роста растений. Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений. Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте. Конструкции и сооружения защищенного грунта. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур. Технологии выращивания вечнозеленых куль-

тур. Технологии выращивания декоративных растений в открытом грунте. Выращивание травянистых растений. Выращивание древесных растений. Газоноводство. Понятие о дерновых покрытиях, газонах, их значение, классификация. Морфологические и хозяйственные особенности газонных трав. Технологии создания и ухода за газонными покрытиями. Основы ландшафтного проектирования. Теория ландшафтного искусства. Ландшафтно-планировочная организация населённых мест. Этапы ландшафтного проектирования.

## **Перечень вопросов для подготовки к вступительным испытаниям на 1-й курс магистратуры направления 35.04.05 «Садоводство»**

### **Раздел 1 Плодоводство**

1. Предмет, задачи и методы плодоводства как науки и отрасли сельскохозяйственного производства.
2. Основоположники развития плодоводства в России, в Сибири и на Дальнем Востоке (в том числе в Амурской области)
3. Производственно-биологическая классификация плодовых растений
4. Строение плодового дерева, куста черной смородины, малины и земляники. Отличительные особенности.
5. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений по П.Г. Шитту. Задачи агротехники в каждом из возрастных периодов.
6. Годичный цикл роста и развития плодовых растений. Периоды вегетации и покоя. Виды покоя.
7. Основные фенологические фазы плодовых и ягодных растений
8. Свет, как фактор в жизни плодовых растений. Способы регулирования светового режима в насаждениях плодовых культур.
9. Тепло, как фактор жизни плодовых растений. Значение тепла в зимний и вегетационный периоды. Способы регулирования теплового режима в насаждениях.
10. Водный и воздушный режимы в насаждениях. Способы их регулирования.
11. Биологические основы и способы размножения плодовых и ягодных культур. Причины, вызывающие необходимость вегетативного размножения.
12. Подготовка семян к посеву. Виды покоя семян и способы их преодоления.
13. Система размножения ягодных культур при помощи одревесневших черенков. Заготовка и посадка черенков.
14. Система размножения ягодных культур зеленым черенкованием.
15. Размножение плодовых культур при помощи прививки черенком. Способы прививки черенком. Заготовка и хранение черенков.
16. Окулировка плодовых растений. Способы и сроки проведения окулировки.
17. Структура плодового питомника. Назначение его отделов.
18. Технология закладки плодового сада.
19. Сортимент семечковых культур Амурской области
20. Сортимент косточковых культур Амурской области
21. Сортимент ягодных культур Амурской области

22. Система мероприятий по уходу за молодым и плодоносящим садом.
23. Основные системы содержания почвы в саду, достоинства и недостатки.
24. Виды и способы обрезки плодовых деревьев и ягодных кустарников. Правила и сроки выполнения обрезки.
25. Система уборки урожая плодовых и ягодных культур. Виды зрелости плодов, методика ее определения. Техника съема плодов.

## **Раздел 2 Селекция садовых культур**

1. Селекция как предмет и наука о выведении сортов
2. Сорт и его значение в садоводстве.
3. Типы сортов плодовых, овощных и декоративных растений.
4. Понятие гетерозиса. Гетерозисные гибриды и их использование в практике овощеводства, цветоводства и селекции.
5. Приоритетные направления селекции плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур.
6. Методы создания исходного материала
7. Основные принципы подбора родительских пар для скрещиваний
8. Типы скрещиваний для получения гибридов F1
9. Типы скрещиваний для получения гибридов F2
10. Методика и техника скрещивания плодовых и овощных растений. Заготовка пыльцы, кастрация, изоляция соцветий, опыление.
11. Заготовка и хранение пыльцы. Методики определения жизнеспособности пыльцы, их сущность, достоинства и недостатки.
12. Искусственный и естественный мутагенез, как способы получения исходного материала.
13. Понятие полиплоидии. Искусственная полиплоидия, как источник исходного материала для селекции. Преимущество полиплоидов перед диплоидами.
14. Клоновая селекция. Основные принципы клоновой селекции. Позитивный и негативный отбор. Примеры сортов, полученных методом клоновой селекции.
15. Система оценки исходного материала плодовых, ягодных и овощных культур.
16. Хозяйственно-ценные признаки плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур и их использование при отборе.
17. Шкалы оценок основных хозяйственно-ценных признаков
18. Методы создания селекционных популяций. Простой и массовый отбор, семейственный отбор, клоновый отбор, индивидуальный отбор.
19. Основные параметры отбора гибридных растений в селекционном саду.
20. Особенности отбора сортов и гибридов на первичном сортоизучении. Методика постановки опыта по первичному сортоизучению.
21. Государственное сортоиспытание. Порядок передачи сорта, его прохождения ГСИ и районирования.
22. Изменчивость сортов сельскохозяйственных растений. Факторы, влияющие на изменчивость сортовых признаков растений.

23. Система размножения и семеноводства сортов плодовых и ягодных культур.
24. Система размножения и семеноводства сортов овощных культур
25. Организация семеноводства, сортовой и семенной контроль.

### **Раздел 3. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования**

1. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла.
2. Фенологическое развитие декоративных растений.
3. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды.
4. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам.
5. Климатические особенности Амурской области и подбор растений для интродукции.
6. Основные жизненные формы древесных растений.
7. Ассортимент декоративно-лиственных и декоративно-цветущих деревьев, кустарников и лиан для озеленения (основной и дополнительный).
8. Ассортимент хвойных деревьев и кустарников.
9. Ассортимент многолетних и однолетних травянистых растений.
10. Водный, температурный и световой режимы выращивания.
11. Задачи и способы обрезки растений. Формирование и обрезка растений на объектах озеленения
12. Чередование культур.
13. Почвенные субстраты, минеральное питание и использование регуляторов роста растений.
14. Технологии семенного и вегетативного размножения декоративных растений.
15. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте.
16. Конструкции и сооружения защищенного грунта.
17. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур.
18. Технологии выращивания вечнозеленых культур.
19. Технологии выращивания декоративных древесных растений в открытом грунте.
20. Морфологические и хозяйственные особенности газонных трав. Назначение и классификация газонов, способы устройства и содержания.
21. Виды цветочного оформления
22. Ландшафтно-планировочная организация насаждений
23. Стили садово-паркового искусства.
24. Ландшафтная организация территорий.
25. Порядок и организация проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

**Пример тестовых заданий для подготовки к вступительному испытанию в магистратуру по направлению 35.04.05 Садоводство**

1	Что является предметом изучения плодовоговодства как отрасли сельскохозяйственного производства:	<p>а) выращивания древесных и кустарниковых растений с целью получения съедобных плодов;</p> <p>б) выращивание плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда;</p> <p>в) выращивание посадочного материала плодовых, ягодных и орехоплодных культур;</p> <p>г) выращивание древесных, кустарниковых и травянистых растений с целью употребления в пищу их сочных частей.</p>
2	Укажите, какие культуры относятся к группе семечковых плодовых пород:	<p>а) абрикос;</p> <p>б) слива;</p> <p>в) груша;</p> <p>г) рябина;</p> <p>д) вишня;</p> <p>е) айва;</p> <p>ж) алыча;</p> <p>з) яблоня;</p> <p>и) боярышник.</p>
3	Укажите 5 наиболее значимых для промышленного плодовоговодства возрастных периодов плодовых растений (по П.Г. Шитту):	<p>а) период роста вегетативных частей;</p> <p>б) период усыхания, плодоношения и роста;</p> <p>в) период роста и плодоношения;</p> <p>г) период плодоношения и роста;</p> <p>д) период усыхания, роста и плодоношения;</p> <p>е) период усыхания и роста;</p> <p>ж) период плодоношения;</p> <p>з) период плодоношения и усыхания.</p>
4	Что такое покой плодового дерева (укажите один правильный ответ):	<p>а) сброс листьев в связи с наступлением холодов;</p> <p>б) внешнее отсутствие жизнедеятельности, являющееся проявлением приспособления растений переносить неблагоприятные условия;</p> <p>в) полное отсутствие жизнедеятельности.</p>
5	Укажите тип сортов, используемых в плодоводестве:	<p>а) сорт линия;</p> <p>б) сорт популяция;</p> <p>в) сорт клон.</p>
6	Укажите причины, вызывающие необходимость вегетативного размножения плодовых и ягодных растений:	<p>а) сложность семенного размножения;</p> <p>б) длительность ювенильного периода;</p> <p>в) низкая семенная продуктивность плодовых культур;</p> <p>г) невысокая продолжительность жизни семенного потомства;</p> <p>д) неспособность передавать сортовые признаки</p>

		при семенном размножении.
7	Как называется способ преодоления покоя семян плодовых растений, при котором семена выдерживаются во влажном субстрате при низкой положительной температуре (+3...+50С):	а) теплая стратификация;
		б) холодная скарификация;
		в) теплая стратификация;
		г) холодная стратификация.
8	Среди представленных способов выделите искусственные способы вегетативного размножения:	а) апомиктичное размножение;
		б) размножение усами;
		в) размножение черенками;
		г) размножение прививкой;
		д) размножение корневой порослью;
		е) размножение отводками;
ж) микроклональное размножение.		
9	Среди культур, размножаемых черенкованием, укажите те из них, которые размножаются только зелеными черенками:	а) черная смородина;
		б) крыжовник;
		в) клоновые подвои для сливы;
		г) жимолость;
10	Среди представленных способов прививки черенком укажите те, которые применяются в питомниках при выращивании посадочного материала:	д) вишня войлочная.
		а) аблакировка;
		б) простая копулировка;
		в) улучшенная копулировка;
		г) окулировка в приклад;
д) окулировка в Т-образный разрез;		
е) прививка «в расщеп».		
11	Укажите оптимальные сроки выполнения окулировки плодовых культур в условиях Амурской области:	а) с 1 апреля по 20 мая;
		б) с 15 мая по 1 июля;
		в) с 20 июля по 20 августа;
		г) с 20 августа по 20 сентября;
12	Для чего предназначено первое поле питомника:	д) с 1 по 30 сентября.
		а) для высадки подвоев и их окулировки;
		б) для выращивания саженцев однолеток;
		в) для доращивания нестандартных подвоев;
13	Укажите системы содержания почвы в междурядьях сада, при которых допускается их зарастание травой или же производится, подсев многолетних трав с по-	г) для формирования кроны дерева и выращивания саженцев двухлеток.
		а) сидеральный пар;
		б) многолетнее залужение;
		г) дерново-перегнойная система;
		д) мульчирование;
е) многолетнее залужение с рыхлением прист-вольных полос;		



	следующим регулярным скашиванием:	ж) засорение.
14	Укажите способ обрезки, который применяется при укорачивании однолетнего прироста:	а) срез на почку; б) обрезка на боковое ответвление; в) обрезка на кольцо; г) обрезка «на шип».
15	Укажите вид обрезки, применяемый для стимулирования роста растений и усиления закладки плодовых образований:	а) стимулирующая; б) омолаживающая; в) санитарная; г) формирующая; д) обрезка на повышение качества растений.
16	Селекция – это наука о:	а) выведении новых сортов и улучшении существующих; б) разработке технологии возделывания новых сортов плодовых и ягодных культур; в) поддержании сортовой чистоты в насаждениях и посевах плодовых, ягодных, овощных и цветочно-декоративных культур.
17	Укажите, чем занимается клоновая селекция:	а) получением искусственных полиплоидов – растений, отличающихся три, тетра, пента, гекса, октаплоидным набором хромосом; б) выделением спонтанных мутантов и индуцированием искусственных, осуществление поддерживающего отбора при размножении сортов; в) подбором клонов для скрещиваний с целью получения гибридов второго поколения с последующим сортоизучением.
18	Что такое сорт:	а) совокупность растений одного вида, произрастающих в данной сельскохозяйственной зоне (районированные); б) совокупность растений, сходных по морфологическим, хозяйственным и биологическим признакам; в) совокупность растений, возделываемых в определенной сельскохозяйственной зоне.
19	Укажите определения понятия «клон», применяемые в селекции садовых культур:	а) точная копия растительного организма; б) соматическая мутация, приводящая к необратимым наследственным изменениям; в) наследственная мутация, приводящая к обратимым изменениям (модификация); г) сорт, полученный методом клоновой селекции.

20	Что такое химера:	а) сорт (вид) растения, состоящий из мутировавших клеток;
		б) сорт растения, имеющий увеличенное количество хромосом в клетках;
		в) сорт растения, имеющий в меристемах сочетание мутантных и не мутантных тканей;
		г) сорт растения, полученный в результате скрещивания нескольких сортов.
21	В чем заключается сортовой принцип подбора пар для скрещиваний:	а) оценка сортовых признаков у сортов и гибридов;
		б) подбор сортов из разных эколого-географических зон;
		в) в гибридизацию включаются сорта и формы, обладающие определенным комплексом ценных признаков без учета эколого-географического и генетического происхождения;
		г) компоненты для скрещивания отбирают по генотипам сортов.
22	Укажите правильное определение донора хозяйственно-ценного признака:	а) сорт, обладающий хозяйственно-ценным признаком;
		б) сорт, обладающий хозяйственно-ценным признаком и устойчиво передающим его при вегетативном размножении;
		в) сорт, обладающий хозяйственно-ценным признаком и устойчиво передающим его своему гибриднему потомству;
		г) сорт, обладающий хозяйственно-ценным признаком и имеющим высокую гетерозиготность.
23	Укажите тип скрещиваний по схеме АхВ; СхD:	а) простые скрещивания;
		б) реципрочные скрещивания;
		в) циклические скрещивания;
		г) возвратные скрещивания (беккроссы).
24	При получении гибридов какого поколения наиболее эффективно использование свободного опыления как метода получения исходного материала:	а) F1;
		б) F2.
25	Что такое полиплоидия:	а) наследственные и ненаследственные изменения соматических клеток конуса нарастания;
		б) увеличения набора хромосом в ядре клетки;
		в) наличие множества форм у культурного или

		дикорастущего растения;
		г) наличие множества плодов на одном растении.
26	Укажите этапы сортоизучения, проводимые в селекционном учреждении:	а) отбор в селекционном саду и первичное сортоизучение;
		б) отбор в селекционном саду и государственное сортоиспытание;
		в) первичное сортоизучение и изучение на однородность, отличимость стабильность (ООС);
		г) первичное и производственное сортоиспытание.
27	Укажите правильную характеристику элиты посадочного материала класса А:	а) чистосортные растения, выделенные индивидуальным отбором без тестирования;
		б) чистосортные растения, свободные от вирусных заболеваний, микоплазменных, бактериальных болезней и нематод;
		в) чистосортные растения, выращенные в учреждении-оригинаторе сорта.
28	Что такое апробация:	а) обследование садов с целью определения потенциальной урожайности (продуктивности) в текущем году;
		б) выращивание новых сортов садовых культур в данной сельскохозяйственной зоне;
		в) установление сортовой типичности растений в промышленных насаждениях, маточниках и питомниках.
29	Допускается ли плодоношение в черенковом маточнике плодовых культур:	а) да;
		б) нет;
		в) да, но только для установления сортовой типичности.
30	Какой вид документа определяет использование сорта только одним физическим или юридическим лицом:	а) исключительный лицензионный договор;
		б) неисключительный лицензионный договор;
		в) авторское свидетельство на сорт.
31	Криптофиты это:	а) растения, переживающие неблагоприятный сезон исключительно в виде семян;
		б) растения, у которых почки или окончания побегов, предназначенные для перенесения неблагоприятного периода, расположены в почве или на дне водоёма;
		растения, у которых почки и концевые побеги, предназначенные для переживания неблагоприятного периода, расположены высоко над землёй.

32	Какое из утверждений является неверным:	а) фенологические фазы развития растений – фазы онтогенетического развития растений, фиксируемые по морфологическим признакам;
		б) фенологические фазы развития растений – последовательная смена биологического развития растений в годичном цикле, выражающаяся как во внешних, так и во внутренних (физиологических) изменениях;
		в) фенологические фазы развития растений – совокупность последовательных морфологических, физиологических и биохимических преобразований, претерпеваемых растением от момента его зарождения до конца жизни.
33	Из представленного списка растений выберите сухоцветы:	а) диморфотека, зантедеския, вербаскум;
		б) ксерантемум, бриза, статице;
		в) барвинок, гейхера, филипендула.
34	Ориентируясь на USDA-зоны, при интродукции растений на юг Амурской области следует выбирать растения, относящиеся к зонам:	а) от 1 до 4;
		б) от 1 до 6;
		в) только 4.
35	Какой из перечисленных кустарников следует отнести к дополнительному ассортименту:	а) сведина белая;
		б) пузыреплодник калинолистный;
		в) гортензия метельчатая.
36	При выращивании рассады, каких растений необходимо проводить досвечивание:	а) кохия;
		б) петуния;
		в) астры.
37	Поперечный надрез в виде полумесяца в весенние и летние сроки над веткой или почкой делают для:	а) ускорения их роста;
		б) замедления их роста.
38	Рамооборот, это:	а) период времени, в течение которого происходит установленная севооборотом смена культур;
		б) временной период, необходимый для выращивания той или иной культуры в теплице;
		в) научно обоснованное чередование культур в пространстве и во времени.
39	Какое из перечисленных веществ является ингибитором роста растений:	а) абсцизовая кислота;
		б) гетероауксин;
		в) кинетин.

40	Не размножается одревесневшими черенками:	а) форзиция;
		б) дейция;
		в) миндаль трехлопастной.
41	Пустоцветность (плоские, наполовину заполненные соцветия с зеленой или «пустой» серединой) у хризантем может быть вызвана:	а) нарушением питания растений;
		б) генетически обусловлена;
		в) нарушением сроков размножения
42	Однокатные теплицы должны быть ориентированы на:	а) север;
		б) юг;
		в) восток.
43	Какие из представленных кустарников не подходят для выгонки в зимнее и весеннее время:	а) сирень и форзиция;
		б) азалия и керия
		в) буддлея и гортензия метельчатая.
44	Низовые травы в травостое занимают нижний ярус. У них тонкие побеги высотой 50 – 70 см с узкими листьями. После скашивания они сильно кустятся, образуя густую массу приземистых укороченных стеблей и листьев. К низовым травам относятся:	а) мятлик луговой, овсяница красная, полевица обыкновенная и белая, гребенник обыкновенный, клевер белый, лядвенец рогатый и др.;
		б) райграс пастбищный и многоцветковый, овсяница луговая, тимофеевка луговая, пырей бескорневищный, клевер гибридный, люцерна желтая и хмелевидная;
		в) ежа сборная, житняк узкоколосый, костер безостый, лисохвост луговой, пырей ползучий, люцерна синяя, эспарцет виколистный.
45	К основным признакам ландшафтного стиля не относятся:	а) преобладание извилистых дорог;
		б) применение формованных деревьев и кустарников;
		в) свободная группировка деревьев, кустарников и цветов.
46	Берсо:	а) навес ажурной конструкции, опора для вьющихся растений;
		б) крытая галерея из перекладин, установленных на опоры, вдоль аллеи или садовой дорожки, по ее сторонам высаживаются деревья или кустарники, ветви которых прикрепляются к каркасу из решетчатых стенок;
		в) легкая деревянная или металлическая решётка для вьющихся или древесно-кустарниковых растений, служащих им каркасом.

47	Анфиладные поляны:	а) с изрезанными контурами, выступы и запады которых образуются насаждениями в опушке;
		б) все пространство поляны возможно увидеть с одной видовой точки, расположенной в любом их месте;
		в) серия простых, компактных полейн, нанизанных на единую линию маршрута.
48	Теллурические условия характеризуются особенностями:	а) температурного режима, влажности воздуха, солнечной радиации;
		б) состава воздуха (присутствие паров скипидара, ароматических веществ), ионизации воздуха
		в) устойчивости территории к рекреационным нагрузкам.
49	Ширина велосипедной дорожки в лесопарковой зоне должна составлять:	а) 0,7 м – 1,0 м;
		б) 1,5 м – 2,25 м;
		в) 2,5 м – 3,0 м.
50	К малым архитектурным формам не относятся:	а) цветочницы, трельяжи;
		б) киоски, палатки, ларьки;
		в) пруды, каскады, водопады, питьевые фонтанчики;
		г) все перечисленное относится к малым архитектурным формам.

### Список рекомендуемой литературы:

1. Трунов Ю. В. Плодоводство /Ю. В. Трунов и др.. – М.: КолосС, 2012
- 2014 2. Зарицкий А. В. Плодоводство /А. В. Зарицкий. – Благовещенск: ДальГАУ,
3. Глинщикова Ф. И. Формирование сортимента плодово-ягодных культур Амурских садов /Ф. И. Глинщикова. – Благовещенск: ДальГАУ
4. Коновалов Ю.Б. Общая селекция растений / Ю.Б. Коновалов. – СПб: Издательство «Лань», 2013. – 480 с., ил.
5. Еремин Г.В. Селекция и сортоведение плодовых культур / Г.В. Еремин, А.В. Исачкин, Е.Н. Седов и др. – М., 1993. – 288 с.
6. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство /Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010
7. Соколова Т. А. Цвет в ландшафтном дизайне /Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – М.: ЗАО «Фитон», 2007
8. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство /Т. А. Соколова. – М.: Академия, 2007
9. Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. – М: Форум, 2012
10. Теодоронский В.С. Ландшафтная архитектура / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. – М: Форум, 2010