

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Рег. № Б-66-А

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
профессор *П.Б. Акмаров*
«02» *февраля* 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРИУСАДЕБНОЕ САДОВОДСТВО И ОВОЩЕВОДСТВО**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения – очная/заочная

Ижевск 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Цель и задачи освоения дисциплины.....	3
2	Место дисциплины в структуре ООП.....	4
3	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	6
4	Структура и содержание дисциплины.....	7
5	Образовательные технологии.....	15
6	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	16
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	19
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22
9	Лист регистрации изменений.....	33

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания плодово-ягодных и овощных культур на приусадебных участках.

Задачами дисциплины является изучение:

- особенностей приусадебного садоводства и овощеводства;
- возделывания садовых и овощных культур в условиях приусадебного хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- принципы проектирования и закладки огородных и приусадебных участков;
- биологические особенности и технологию возделывания основных, новых и малораспространённых плодовых, ягодных культур и овощных культур на приусадебных участках.

Студент должен уметь:

- закладывать приусадебный сад;
- подбирать породы и сорта для возделывания;
- проводить посадку, уход за плодово-ягодными и овощными растениями с учётом энергосбережения и экологической безопасности, экономической эффективности.

Студент должен владеть навыками:

- распознавания культурных растений;
- улучшения роста, развития, урожайности и качества овощных и плодово-ягодных культур;
- подбора сортов и способов подготовки семян;
- определять сроки уборки плодов, ягод и овощей, ручной и механизированной уборки.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина Приусадебное садоводство и овощеводство относится к вариативной части дисциплины по выбору по направлению подготовки бакалавров 35.03.04 Агронимия.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Ботаника

Знания: знать анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая.

Умения: выделять плодово-ягодные культуры из всего разнообразия растений.

Навыки: классифицировать растения по ботаническим признакам.

Физиология и биохимия растений

Знания: сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса.

Умения: определять физиологическое состояние растений.

Навыки: обобщать физиологические процессы, прогнозировать параметры растений, в зависимости от воздействия условий внешней среды.

Почвоведение с основами геологии

Знания: происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия.

Умения: распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами.

Навыки: классифицировать почвы.

Земледелие

Знания: знать системы обработки почвы.

Умения: уметь выбирать системы обработки почвы под культуры.

Навыки: организовывать обработку почвы под сельскохозяйственные культуры.

Агрометеорология

Знания: погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство.

Умения: определять температурный, водный, световой режим, прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур, прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур.

Навыки: работать с приборами для определения экологических факторов.

Овощеводство

Знания: технология выращивания овощных культур, требования овощных культур к условиям внешней среды.

Умения: определять овощные культуры, возделывать овощные культуры.

Навыки: подбирать ассортимент и сорта овощных культур, выращивать овощные культуры.

Плодоводство

Знания: технология выращивания плодовых и ягодных культур.

Умения: определять плодовые и ягодные культуры.

Навыки: подбирать ассортимент плодово-ягодных культур, владеть приемами посадки и ухода за плодово-ягодными культурами.

Агрохимия

Знания: теоретические основы питания растений, виды, формы, методы расчета доз мелиорантов, минеральных и органических удобрений, способы и технологии внесения удобрений и мелиорантов с учетом экологической безопасности;

Умения: производить расчет доз химических мелиорантов и удобрений

Навыки: определять потребность в удобрениях, применять технологии внесения удобрений.

Интегрированная защита растений

Знания: многообразие вредителей и болезней сельскохозяйственных культур.

Умения: определять вредителей, болезни, поражения и повреждения сельскохозяйственных культур вредными организмами.

Навыки: прогнозировать вредоносность вредителей, болезней и сорняков.

Навыки: работать с тракторами и с/х машинами

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Технология хранения, переработки и стандартизации продукции растениеводства.

2.2 Содержательно-логические связи дисциплины Приусадебное садоводство и овощеводство

Содержательно-логические связи	
название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
Ботаника Физиология и биохимия растений Почвоведение с основами геологии Земледелие Агрометеорология Овощеводство Плодоводство Агрохимия Интегрированная защита растений	Технология хранения, переработки и стандартизации продукции растениеводства

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Приусадебное садоводство и овощеводство

3.1 Перечень общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций

компетенций

Но- мер/ин декс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования	основные законы естественна-учных дисциплин	применять методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования	навыками математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования
ОПК-4	способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции	основные овощные, плодово-ягодные и цветочные культуры, выращиваемые в УР	распознавать культурные и дикорастущие растения	навыками распознавания культурных растений Навыками улучшения роста, развития, урожайности и качества овощных и плодово-ягодных культур
ПК-12	способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	сорта плодово-ягодных и овощных культур региона. Знать способы подготовки семян к посеву	подбирать сорта плодово-ягодных и овощных культур к конкретным условиям приусадебного участка. Подготовить посевной и посадочный материал	владеть навыками подбора сортов и способов подготовки семян
ПК-17	готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	способы посева, посадки цветочных культур, уход за ними	выбрать способ посева или посадки, определять необходимость проведения ухода за культурами	обладать навыками определения необходимости ухода за культурами, способами ухода
ПК-19	способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	способы уборки плодов, ягод и овощей	определять спелость плодово-ягодных и овощных культур и сроки и способы уборки	навыками определять сроки уборки плодов, ягод и овощей ручной и механизированной уборки

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа.

4.1.1 Структура дисциплины

№ п/п	Недели семестра	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоёмкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра);- промежуточной аттестации (по семестрам)
			всего	лекция	практ. занятие	СРС	
1	1-3	1 Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	20	4	6	10	
2	1	Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности планировки участка и размещение культур	4	2		2	тестирование
3	2	Проектирование приусадебного участка	4	2		2	тестирование
4	1	Садовые и овощные и декоративные культуры, выращиваемые на приусадебных участках	4		2	2	тестирование
5	2	Размещение культур в саду	4		2	2	тестирование
6	3	Декоративное оформление приусадебного участка	4		2	2	тестирование
7	4-7	2 Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	24	2	8	14	
8	3-4	Малораспространенные плодовые и ягодные культуры	12	2	2	6	тестирование
9	5	Особенности роста и плодоношения ремонтантной земляники и малины	6		2	4	тестирование
10	6-7	Особенности роста и плодоношения винограда	6		4	4	тестирование
11	7-13	3 Овощные культуры на приусадебном участке	46	10	12	24	
12	7-8	Овощеводство по Миттлайдеру и выращивание овощей на узких грядках	4		2	2	тестирование
13	4	Рассада овощных культур	4	2		2	письменный опрос
14	4	Особенности выращивания огурца и томата на приусадебных участках	4	2		2	письменный опрос
15	6	Особенности выращивания перца и баклажана на приусадебных участках	4	2		2	письменный опрос
16	9	Корнеплодные овощные растения	4		2	2	тестирование
17	7	Бахчевые культуры на приусадебных участках	4	2		2	тестирование

18	10	Бобовые овощные культуры	4		2	2	тестирование
19	11	Многолетние овощные культуры	4		2	2	тестирование
20	12	Многолетние луки	4		2	2	тестирование
21	13	Пряно-вкусовые растения	3		1	2	тестирование
22	13	Зеленные (салатные) овощные растения	3		1	2	тестирование
23	8	Редкие и малораспространенные овощные культуры на приусадебных участках	4	2		2	тестирование
24	9-17	4. Декоративные культуры на приусадебном участке	36	6	8	22	
25	9	Декоративные свойства растений и подбор ассортимента	4	2		2	письменный опрос
1	14	Однолетние и двулетние цветочные культуры	4		2	2	семинарское занятие
2	15	Многолетние цветочные культуры	4		2	2	семинарское занятие
3	16	Декоративные деревья и кустарники	4		2	2	семинарское занятие
4	10	Газоны	4	2		2	тестирование
5	11	Элементы цветочного оформления	4	2		2	тестирование
6	14	Расчётная работа «Проектирование приусадебного участка. Расчёт потребностей семьи в плодоовощной продукции»	10			10	индивидуальная расчетная работа
7	17	Собеседование по индивидуальной работе	2		2		
8	17	Подготовка к зачету	18			18	зачет в виде теста
Итого			144	22	34	88	

4.1.2 Структура дисциплины (заочное обучение)

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); - промежуточной аттестации (по семестрам)
		всего	лекция	практ. занятия	СРС	
1	1 Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	20	2	2	16	контрольная работа
2	Проектирование приусадебного участка	4	2		2	тестирование
3	2 Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	24	0	2	22	контрольная работа

4	Малораспространенные ягодные культуры	2		2		тестирование
5	3 Овощные культуры на приусадебном участке	46	0	2	44	контрольная работа
6	Редкие и малораспространенные овощные культуры на приусадебных участках	2		2		тестирование
7	4 Декоративные культуры на приусадебном участке	36	2	0	34	контрольная работа
8	Декоративные свойства растений и подбор ассортимента	2	2			письменный опрос
9	Цветочные культуры	2		2		контрольная работа
10	Подготовка к зачету	14			14	зачет
11	Зачет	4				4
Итого		144	4	6	130	4

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВПО)					общее количество компетенций
		ОПК-2	ОПК-4	ПК-12	ПК-17	ПК-19	
1 Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	20	+	+	+			3
Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности планировки участка и размещение культур	4	+					1
Проектирование приусадебного участка	4	+					1
Садовые и овощные культуры выращиваемые на приусадебных участках	4		+	+			2
Размещение культур в саду	4	+	+	+	+		4
Декоративное оформление приусадебного участка	4		+		+		2
2 Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	24	+	+	+	+	+	5
Малораспространенные ягодные культуры	12	+	+	+	+	+	5
Особенности роста и плодоношения ремонтантной земляники и малины	6	+	+	+	+	+	5
Особенности роста и плодоношения винограда	6		+	+	+	+	4

3 Овощные культуры на приусадебном участке	46	+	+	+	+	+	5
Овощеводство по Миттлайдеру и выращивание овощей на узких грядах	4	+	+	+	+	+	5
Рассада овощных культур	4		+	+	+		3
Особенности выращивание огурца и томата на приусадебных участках	4	+	+	+	+	+	5
Особенности выращивание перца и баклажана на приусадебных участках	4	+	+	+	+	+	5
Корнеплодные овощные растения	4	+	+	+	+	+	5
Бахчевые культуры на приусадебных участках	4	+	+	+	+	+	5
Бобовые овощные культуры	4	+	+	+	+	+	5
Многолетние овощные культуры	4		+	+	+	+	4
Многолетние луки	4	+	+	+	+	+	5
Пряно-вкусовые растения	3	+	+	+	+	+	5
Зеленные (салатные) овощные растения	3	+	+	+	+	+	5
Редкие и малораспространенные овощные культуры на приусадебных участках	4	+	+	+	+	+	5
4. Декоративные культуры на приусадебном участке	36	+	+	+	+	+	5
Декоративные свойства растений и подбор ассортимента	4	+	+	+		+	4
Однолетние и двулетние цветочные культуры	4	+	+	+	+	+	5
Многолетние цветочные культуры	4	+	+	+	+	+	5
Декоративные деревья и кустарники	4	+	+	+		+	4
Газоны	4	+	+	+	+	+	5
Элементы цветочного оформления	4	+	+	+			3
Расчетная работа «Проектирование приусадебного участка. Расчет потребностей семьи в плодово-овощной продукции»	10	+		+		+	3

4.3 Содержание разделов дисциплины

№№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности планировки участка и размещение культур
2		Проектирование приусадебного участка
3		Садовые и овощные культуры выращиваемые на приусадебных участках
4		Размещение культур в саду
5		Декоративное оформление приусадебного участка
6	Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	Малораспространенные ягодные культуры
7		Особенности роста и плодоношения ремонтантной земляники и малины
8		Особенности роста и плодоношения винограда
9	Овощные культуры на приусадебном участке	Овощеводство по Миттлайдеру и выращивание овощей на узких грядах
10		Рассада овощных культур
11		Особенности выращивания огурца и томата на приусадебных участках
12		Особенности выращивания перца и баклажана на приусадебных участках
13		Корнеплодные овощные растения
14		Бахчевые культуры на приусадебных участках
15		Бобовые овощные культуры
16		Многолетние овощные культуры
17		Многолетние луки
18		Пряно-вкусовые растения
19		Зеленные (салатные) овощные растения
20		Редкие и малораспространенные овощные культуры на приусадебных участках
21		Декоративные культуры на приусадебном участке
22	Однолетние и двулетние цветочные культуры	
23	Многолетние цветочные культуры	
24	Декоративные деревья и кустарники	
25	Газоны	
26	Элементы цветочного оформления	

4.4 Практикум (для 4 раздела необходим компьютерный класс)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость (час.)
1	1	Садовые и овощные культуры, выращиваемые на приусадебных участках	2
2	1	Размещение культур в саду	2
3	1	Декоративное оформление приусадебного участка	2
4	2	Малораспространенные плодовые и ягодные культуры	2
5	2	Особенности роста и плодоношения ремонтантной земляники и малины	2
6	2	Особенности роста и плодоношения винограда	4

7	3	Овощеводство по Миттлайдеру и выращивание овощей на узких грядках	2
8	3	Корнеплодные овощные растения	2
9	3	Бобовые овощные культуры	2
10	3	Многолетние овощные культуры	2
11	3	Многолетние луки	2
12	3	Пряно-вкусовые растения	1
13	3	Зеленные (салатные) овощные растения	1
14	4	Однолетние и двулетние цветочные культуры	2
15	4	Многолетние цветочные культуры	2
16	4	Декоративные деревья и кустарники	2
17	1-4	Собеседование по индивидуальной работе	2

4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	1 Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	10		
2	Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности планировки участка и размещение культур	2	работа с учебной литературой и лекционным материалом	тестирование
3	Проектирование приусадебного участка	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
4	Садовые и овощные культуры выращиваемые на приусадебных участках	2	работа с учебной литературой и материалом -практического занятия	тестирование
5	Размещение культур в саду	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
6	Декоративное оформление приусадебного участка	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
7	2 Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	14		
8	Малораспространенные ягодные культуры	6	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	тестирование
9	Особенности роста и плодоношения ремонтантной земляники и малины	4	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
10	Особенности роста и плодоношения винограда	4	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
11	3 Овощные культуры на приусадебном участке	24		

12	Овощеводство по Миттлайдеру и выращивание овощей на узких грядах	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
13	Рассада овощных культур	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	письменный опрос
14	Особенности выращивания огурца и томата на приусадебных участках	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос
15	Особенности выращивания перца и баклажана на приусадебных участках	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	письменный опрос
16	Корнеплодные овощные растения	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
17	Бахчевые культуры на приусадебных участках	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
18	Многолетние овощные культуры	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
19	Многолетние луки	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
20	Пряно-вкусовые растения	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
21	Зеленные (салатные) овощные растения	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	тестирование
22	Редкие и малораспространенные овощные культуры на приусадебных участках	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
23	Декоративные свойства растений и подбор ассортимента	3	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
24	4. Декоративные культуры на приусадебном участке	22		
25	Декоративные свойства растений и подбор ассортимента	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	письменный опрос
26	Однолетние и двулетние цветочные культуры	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	семинарское занятие
27	Многолетние цветочные культуры	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	семинарское занятие
28	Декоративные деревья и кустарники	2	работа с учебной литературой и материалом практического занятия	семинарское занятие
29	Газоны	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование

30	Элементы цветочного оформления	2	работа с учебной литературой, лекционным материалом	тестирование
31	Расчетная работа «Проектирование приусадебного участка. Расчет потребностей семьи в плодоовощной продукции»	10	работа с учебной и методической литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	индивидуальная расчетная работа
32	Подготовка к зачету	18	работа с учебной и методической литературой, лекционным материалом и материалом практического занятия	зачет

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Применение мультимедийного оборудования на лекциях, компьютерных программ MICROSOFT OFFICE, справочно - информационных систем для самостоятельной работы.

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
ПР	Ролевые игры	2
ПР	Кейс-метод	2
ПР	Метод аквариума	4
ПР	Метод проекта	2
Итого:		10

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Ролевые игры. Тема: Декоративное оформление приусадебного участка.
2. Кейс – метод - на занятии рассматриваются конкретные ситуации при изучении потребности в плодоовощной продукции в расчете на семью в зависимости от потребности в витамине С и при изучении плодово-ягодных овощных культур.

Темы:

- а. Размещение культур в саду;
 - б. Садовые и овощные культуры выращиваемые на приусадебных участках;
3. Метод аквариума – 1-2 студента докладывают ситуацию остальные студенты анализируют и дополняют полученную информацию.

Темы:

- а. Малораспространенные ягодные культуры
 - б. Рассада овощных культур.
4. Метод проекта – каждый студент самостоятельно проектирует приусадебный участок площадью 0,06-0,15 га в котором планируется размещение плодово-ягодных, овощных и декоративных культур в зависимости от климатических, почвенных и др. условий.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. 1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт)	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства*	
			Форма	Количество во- просов в задании
1	ТАт	1-4	тест	5-10
2	ТАт	3-4	семинар	14
3	ТАт	1-4	проект	8
4	ПрАт	1-4	вопросы тест	50 70

*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведён в приложении к рабочей программе.

Вопросы для промежуточной аттестации по приусадебному садоводству и овощеводству (зачет)

1. Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности приусадебного садоводства и овощеводства.
2. Принципы планировки садового и приусадебного участка.
3. Классификация основных типов садов.
4. Сады потребительского и товарного типа.
5. Сады творческого типа.
6. Виды цветочного оформления.
7. Принципы подбора деревьев и кустарников.
8. Декоративное покрытие дорог и площадок.
9. Значение ягод. Производственно-биологическая характеристика ягодных культур.
10. Особенности роста и плодоношения ремонтантной малины. Сорта.
11. Биологические особенности и технология выращивания ежевики. Сорта.
12. Биологические особенности и технология выращивания малины.
13. Биологические особенности и технология выращивания смородины и крыжовника.
14. Особенности роста и плодоношения винограда. Сорта
15. Особенности роста и развития облепихи. Сорта
16. Биологические особенности и технология выращивания актинидии, сорта.
17. Особенности биологии и технологии выращивания лимонника китайского, сорта.
18. Жимолость съедобная, особенности выращивания, сорта.
19. Земляника ремонтантная, биологические особенности и технология возделывания, сорта.

20. Размножение винограда.
21. Особенности роста и технология выращивания голубики.
22. Биологические особенности и технология выращивания клюквы на приусадебном участке.
23. Особенности проектирования огорода по Миттлайдеру. Создание узких гряд и подготовка почвы. Посев и посадка. Уход за растениями.
24. Выращивание арбуза и дыни на приусадебных участках. Сорты.
25. Выращивание огурца в открытом грунте, сорта. Выращивание огурца в открытом грунте на шпалере.
26. Особенности выращивания огурца в пленочных теплицах. Сорты.
27. Особенности выращивания огурца в тоннелях.
28. Выращивание томата в открытом грунте, сорта.
29. Особенности выращивания томата в пленочных теплицах. Сорты.
30. Особенности выращивания томата в тоннелях.
31. Формирование растений томата.
32. Особенности выращивания перца на приусадебном участке.
33. Особенности выращивания баклажана на приусадебном участке.
34. Подготовка почвенных смесей для выращивания рассады.
35. Рассадный метод. Посев, уход, высадка рассады.
36. Выращивание рассады капусты.
37. Выращивание рассады огурца для открытого грунта.
38. Выращивание рассады огурца для защищенного грунта
39. Выращивание рассады томата для открытого грунта
40. Выращивание рассады томата для защищенного грунта
41. Особенности выращивания корнеплодных овощных растений на приусадебных участках. Сорты.
42. Фасоль овощная, овощные бобы, особенности выращивания на приусадебных участках. Сорты.
43. Многолетние луки.
44. Многолетние овощные растения. Виды. Сорты.
45. Пряно-вкусовые растения.
46. Особенности выращивания на приусадебных участках зеленных овощных растений.
47. Однолетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
48. Двулетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
49. Многолетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
50. Элементы цветочного оформления, применяемые на приусадебных участках.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Приусадебное садоводство и овощеводство»
2. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя).
 1. Нарциссы, их классификация, строение луковицы, особенности выращивания.
 2. Биологические особенности и технология выращивания многолетних георгинов.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Приусадебное садоводство и овощеводство»
2. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя).

Литература для самостоятельной работы

Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
Приусадебное садоводство и овощеводство: учебное пособие (электронное)	Тутова Т.Н.	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2018 http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=202
Цветоводство: учебное пособие (электронное)	Тутова Т.Н.	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014 http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИУСАДЕБНОЕ САДОВОДСТВО И ОВОЩЕВОДСТВО

7.1 Основная литература

№ п/ п	Наименование	Автор(ы)	Год и место из- дания	Используй- ется при изучении разделов	Количество экземп- ляров	
					в библио- теке	на кафед- ре
1.	Приусадебное садо- водство и овощевод- ство: учебное посо- бие (электронное)	Т.Н. Тутова	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2018	1-4	http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=202	
2.	Цветоводство: учеб- ное пособие (элек- тронное)	Т.Н. Тутова	ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014	1, 4	http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf	

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используй- ется при изучении разделов	Количество экземп- ляров	
					в библио- теке	на кафед- ре
1	Все о ягодах. Новая энциклопедия дач- ника	Ежов Л.А., Кон- цевой М.Г	М.: «РИПОЛ КЛАССИК», 2000	1,2	71	
2	Новые культуры уральского сада	Концевой М.Г., Ежов Л.А.	Пермь: ИПК «Звезда», 1997	1,2	29	
3	Все об овощах. Но- вая энциклопедия дачника	Папонов А.Н., Захарченко Е.П.	М.: "РИПОЛ КЛАССИК", 2000	1,3	70	

7.3 Интернет-ресурсы

- Работа в ЭИОС вуза (портал) <http://portal.izhgsha.ru>
- Официальный сайт Ижевской ГСХА <http://www.izhgsha.ru>
- Цветоводство: учебное пособие (электронное)/сост. : Т.Н. Тутова : – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 357 с.
- http://elib.izhgsha.ru/docs/26042016_12922.pdf
- СДО Ижевской ГСХА <http://moodle.izhgsha.ru>
- ЭБС <http://rucont.ru/>
- "Декоративное садоводство. Цветоводство". Онлайн-курс, представленный на федеральной платформе "Современная цифровая образовательная среда в РФ" (<http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=177>)

Порядок использования онлайн-курса. При изучении дисциплины может быть использован онлайн-курс "Декоративное садоводство. Цветоводство", разработанный в академии на средства гранта Минобрнауки РФ России и прошедший процедуру внешней экспертизы. Онлайн-курс позволяет организовать самостоятельное изучение всех разделов дисциплины. Доступ к курсу осуществляется под учетной записью обучающегося через федеральную площадку «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации». По результатам изучения материалов онлайн курса проводится контрольное тестирование в компьютерном классе вуза в присутствии преподавателя. Результаты тестирования могут быть учтены при формировании итоговой оценки по результатам промежуточной аттестации по дисциплине.

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения заданий. Перед началом занятий надо бегло повторить материал из курса дисциплины «Приусадебное садоводство и овощеводство».

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять на практике, например, при выращивании плодовых, овощных и декоративных растений на приусадебных и огородных участках. Также консультируйте садоводов-любителей.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по приусадебному садоводству и овощеводству, а также выявлять существующие проблемы.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуются использовать при выполнении курсовых и дипломных работ (проектов), а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий).

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран, оборудование: Коллекция растений, плодов, семян, шишек, холодильник.

3. Помещение для самостоятельной работы.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Приусадебное садоводство и овощеводство»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования

по специальности «**Агрономия**»

квалификация выпускника бакалавр

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Особенности приусадебного садоводства и овощеводства	ОПК-2 ОПК-4 ПК-12	тест 1-3 вопросы 1-7	задания 1, 12	задание 40
Плодово-ягодные культуры на приусадебном участке	ОПК-4 ПК-12 ПК-17 ПК-19	тест 4-12 вопросы 8-23	задания 6, 8,	задания 2-5, 7, 9-11, 13
Овощные культуры на приусадебном участке	ОПК-2 ОПК-4 ПК-12 ПК-17 ПК-19	тест 13-26 вопросы 28-43	задания 14-16, 18-20, 23-28	задания 17, 21-22, 29
Декоративные культуры на приусадебном участке	ОПК-2 ОПК-4 ПК-12 ПК-17 ПК-19	тест 28-32 вопросы 44-47	задания 30-37	задания 38-39

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций

2.1 Описание показателей, шкал и критериев оценивания компетенций

1-й этап (уровень знаний):

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути, грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – зачтено.

2-й этап (уровень умений):

– Умение решать простые задачи с незначительными ошибками, решать задачи средней сложности -зачтено.

3-й этап (уровень владения навыками):

– Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками, находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – зачтено.

2.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается:

- на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра. Оценка выставляется по 4-х бальной шкале – неудовлетворительно (2), удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

- на основе результатов промежуточной аттестации – зачтено, по ответам на вопросы зачета.

3. Типовые контрольные задания, тесты и вопросы

3.1 Задания

1. Что нужно учитывать при подборе культур и сортов? Назовите ассортимент плодовых и ягодных культур для Вашего района.
2. Назовите сроки выполнения окулировки. Последовательность выполнения окулировки.
3. Опишите порядок и особенности посадки черной смородины.
4. Назовите схему посадки земляники. Как правильно посадить землянику.
5. Опишите, как производится обрезка малины.
6. Назовите специфические приемы ухода за малиной. Опишите их.
7. На плодовом дереве образовалось дупло, ваши действия.
8. Назовите сроки обрезки деревьев и кустарников в саду. Как провести обрезку смородины черной?
9. Обрезка плодовых деревьев, опишите, как ее провести у молодых деревьев и плодоносящих.
10. Опишите порядок и особенности посадки винограда.
11. Какие приемы ухода за плодово-ягодными культурами необходимо проводить на приусадебном участке. Опишите как они проводятся и с какой целью.
12. Назовите ассортимент овощных культур, укажите сроки получения их продукции.
13. Закончился огородный сезон, как подготовить инструмент к зимнему хранению?

14. Назовите сроки посева рассады семян индетерминантных сортов томата для выращивания в теплицах.
15. Сорта какой группы огурцов лучше выращивать в поликарбонатной теплице. Назовите сорта.
16. Укажите сроки посева, которые применяют при выращивании овощных растений.
17. Какие Ваши действия, чтобы предотвратить вытягивание рассады?
18. Назовите приемы ухода за овощными растениями.
19. Назовите способы подготовки семян, применяемые в огородничестве.
20. Опишите способы обеззараживания семян овощных и цветочных культур.
21. У каких культур проводится пасынкование? Опишите как оно проводится.
22. Переросла рассада томата, Ваши действия.
23. Под морковь внесен навоз. Какие можно ожидать последствия?
24. Можно ли рассадить на свободные места морковь и свеклу после прорезывания?
25. Укажите сроки посева и посадки белокочанной капусты в зависимости от скороспелости.
26. Приведите примеры овощных севооборотов, применяемых в приусадебном овощеводстве.
27. Расскажите о мульчировании почвы. Какие мульчирующие материалы используются на приусадебных участках
28. Засолочные сорта и современные гибриды огурца имеют индийское происхождение, как эти знания будете использовать при его выращивании.
29. Расскажите особенности огородничества «по Митлайдеру» и на «узких грядах». Как делаются гряды и выращиваются растения.
30. Дайте характеристику многолетников, не зимующих в открытом грунте.
31. Дайте характеристику и классификацию двулетников.
32. Дайте характеристику и классификацию летников.
33. Дайте порядок размножения многолетних цветочных растений делением куста.
34. Что такое пикировка, как она проводится?
35. Опишите особенности выращивания луковичных цветочных растений.
36. Назовите цветочные культуры, которые можно выращивать безрассадным способом, с чем это связано?
37. Какие цветочные культуры выращивают рассадным способом. Приведите примеры, обоснуйте ответ.
38. Укрытие многолетних цветочных культур на зиму. Опишите порядок выполнения этой операции.

- г) Фестивальная
- д) Латам
- е) Найдена добрая

7. Установите соответствие

Культура	Сорта
1. смородина черная	а) Валовая
2. смородина красная	б) Белорусская сладкая
	в) Щедрая
	г) Вологда
	д) Смольяниновская
	е) Красный крест

8. Установите соответствие

Культура	Сорта
1. яблоня	а) Антоновка обыкновенная
2. вишня	б) Анис алый
	в) Владимирская
	г) Мелба
	д) Шубинка
	е) Болотовская

9. Укажите количество ветвей в плодоносящем кусте черной смородины
- а) 5-10
 - б) 15-25
 - в) 30-35

10. Какова долговечность ветвей черной смородины
- а) 2-3 года
 - б) 5-6 лет
 - в) 8-10 лет

11. Какова долговечность ветвей красной и белой смородины
- а) 2-3 года
 - б) 5-6 лет
 - в) 8-10 лет

12. При обрезке все раны более _____ см, замазывают садовым варом.

13. Назовите норму потребления овощей в год на одного человека
- а) 120-160 кг
 - б) 115-155 кг
 - в) 128-164 кг

14. Пекинская капуста образует кочан в условиях _____ дня.

15. Зимние сорта редьки в условиях длинного дня быстро образуют _____.

16. В питании человека баклажан используется в стадии _____ зрелости.

17. Выберите сорта лука репчатого
- а) Богемия

- б) Центурион
- в) Мячниковский 300
- г) Ред барон
- д) Ликова
- е) Гафурийский
- ж) Салатный 35
- з) Штуттгартерризен

18. Выберите сортабелокочанной капусты:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| а) Июньская | б) F ₁ Соло |
| в) Стригуновский местный | г) Египетская плоская |
| д) Нантская 4 | е) Белорусская 455 |
| ж) СБ-3 | з) F ₁ Колобок |
| и) Слава 1305 | |

19. Выберите сортаморкови столовой:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| а) Нантская 4 | б) Мячниковский 300 |
| в) Бордо 237 | г) Витаминная 6 |
| д) Королева осени | е) Шантене |
| ж) Самсон | з) Египетская плоская |
| и) Июньская | |

20. Выберите сортасвеклы столовой:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| а) Нантская 4 | б) Мячниковский 300 |
| в) Бордо 237 | г) Витаминная 6 |
| д) Королева осени | е) Холодостойкая 19 |
| ж) Хавская | з) Египетская плоская |
| и) Цилиндра | |

21. При подзимних сроках посева дату высева семян подбирают таким образом, чтобы перед уходом в зиму:

- а) семена набухли и проросли
- б) получить всходы в фазе семядольных листьев
- в) получить всходы в фазе первого настоящего листа
- г) семена набухли, но не проросли

21. Какие из перечисленных культур в нашей зоне выращиваются безрассадным способом?

- а) капуста
- б) свекла
- в) томат

22. Выберите виды овощных растений, у которых применяют прищипку главного стебля

- а) кукуруза, бамя, эстрагон
- б) редька, редис, репа
- в) томат, огурец, люфа

23. Осенью высевают

- а) редис
- б) горох

- в) морковь
 - г) свекла
24. Ранние посадки репчатого лука начинают с севка
- а) третьей фракция
 - б) первой фракции
25. Стандартными считаются корнеплоды свеклы без видимых повреждений, трещин и имеющие диаметр:
- а) 6-15 см
 - б) 4-14 см
 - в) 10-15 см
 - г) 5-14 см
26. При хранении лука-порея используется метод
- а) вентиляции
 - б) замораживания
 - в) консервации
 - г) сушки
28. К летникам относятся
- а) бархатцы, циннии, календула
 - б) пионы, гладиолусы, тюльпаны
 - в) флоксы, маргаритки, колокольчики
29. Какие растения относят к многолетникам?
- а) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза;
 - б) дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, люпин, мак восточный, флокс, примула;
 - в) календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;
30. Какие растения относят к луковичным?
- а) пионы, флокс, георгины, барвинок, аквилегия, аконит, люпин, мак восточный, примула
 - б) наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза, календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея
 - в) тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, подснежник
31. К теневыносливым растениям относится
- а) гладиолус
 - б) лилия
 - в) ландыш
32. На какую глубину необходимо сажать луковичные растения?
- а) На глубину одного диаметра луковицы
 - б) На глубину двухкратного диаметра луковицы
 - в) На глубину трехкратного диаметра луковицы
 - г) 10-15 см

д) 5-30 см

3.3 Вопросы

51. Значение приусадебного садоводства и овощеводства. Особенности приусадебного садоводства и овощеводства.
52. Принципы планировки садового и приусадебного участка.
53. Классификация основных типов садов.
54. Сады потребительского и товарного типа.
55. Сады творческого типа.
56. Принципы подбора деревьев и кустарников.
57. Декоративное покрытие дорог и площадок.
58. Значение ягод. Производственно-биологическая характеристика ягодных культур.
59. Особенности роста и плодоношения ремонтантной малины. Сорты.
60. Биологические особенности и технология выращивания ежевики. Сорты.
61. Биологические особенности и технология выращивания малины.
62. Биологические особенности и технология выращивания смородины и крыжовника.
63. Особенности роста и плодоношения винограда. Сорты
64. Особенности роста и развития облепихи. Сорты
65. Биологические особенности и технология выращивания актинидии, сорта.
66. Особенности биологии и технологии выращивания лимонника китайского, сорта.
67. Жимолость съедобная, особенности выращивания, сорта.
68. Земляника ремонтантная, биологические особенности и технология возделывания, сорта.
69. Размножение винограда.
70. Особенности роста и технология выращивания голубики.
71. Биологические особенности и технология выращивания клюквы на приусадебном участке.
72. Особенности проектирования огорода по Миттлайдеру. Создание узких гряд и подготовка почвы. Посев и посадка. Уход за растениями.
73. Выращивание арбуза и дыни на приусадебных участках. Сорты.
74. Выращивание огурца в открытом грунте, сорта. Выращивание огурца в открытом грунте на шпалере.
75. Особенности выращивания огурца в теплицах. Сорты.
76. Выращивание томата в открытом грунте, сорта.
77. Особенности выращивания томата в теплицах. Сорты.
78. Формирование растений томата.
79. Особенности выращивания перца на приусадебном участке.
80. Особенности выращивания баклажана на приусадебном участке.
81. Подготовка почвенных смесей для выращивания рассады.

82. Рассадный метод. Посев, уход, высадка рассады.
83. Выращивание рассады капусты.
84. Выращивание рассады огурца для открытого грунта.
85. Выращивание рассады огурца для защищенного грунта
86. Выращивание рассады томата для открытого грунта
87. Выращивание рассады томата для защищенного грунта
88. Особенности выращивания корнеплодных овощных растений на приусадебных участках. Сорты.
89. Фасоль овощная, овощные бобы, особенности выращивания на приусадебных участках. Сорты.
90. Многолетние луки.
91. Многолетние овощные растения. Виды. Сорты.
92. Пряно-вкусовые растения.
93. Особенности выращивания на приусадебных участках зеленных овощных растений.
94. Однолетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
95. Двулетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
96. Многолетние цветочные культуры. Ассортимент, особенности выращивания.
97. Элементы цветочного оформления, применяемые на приусадебных участках.

9 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	19-32	02.09.2016, №1	
2	19-32	05.04.2017, №10	
3	19-32	26.09.2018, №6	
4	19-32	30.08.2019, №1	
5	19-32	31.08.2020, №1	
6	19-32	20.11.2020, №10	
7	19-21	30.08.2021 №1	