

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октёмский филиал  
Кафедра агрономии

Регистрационный номер 32

Дисциплина (модуль) **Б1.О.32 ПЛОДОВОДСТВО И ОВОЩЕВОДСТВО**  
шифр и название по учебному плану

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой агрономии

Учебный план 35.03.04 Агрономия, тип деятельности организационно-управленческий

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 252/7

Часов по учебному плану 252

Виды контроля в семестрах: зачет, экзамен

в том числе:

аудиторные занятия 108

самостоятельная работа 115

часов на контроль 26,7


<i>Курс</i>	<i>3</i>		<i>4</i>		<i>Итого</i>	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий						
Лекционного типа	24	24	24	24	48	48
Лабораторные						
Практические	36	36	24	24	60	60
Контроль						
Итого ауд.	60	60	48	48	108	108
Консультация			2	2	2	2
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
КЭ			0,3	0,3	0,3	0,3
Самос. работа	48	48	67	67	115	115
Итого	108	108	144	144	252	252

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями с федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» июля 2017 г. протокол № 699.


Составлена на основании учебного плана: 35.03.04 Агрономия, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

Разработчик (и) РПД: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии Сторожева Надежда Николаевна

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Агрономии

Зав. кафедрой  / Осипова Валентина Валентиновна  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол №12 от «27» марта 2023 г.

Председатель УМС ОФ ФГБОУ ВО АГАТУ  / Острельдина О. И.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 8 от «28» марта 2023 г.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

### Б1.О.32 Плодоводство и овощеводство

Основной **целью** учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов знаний в области плодоводства - овладение организацией работ по современным технологиям выращивания высоких и устойчивых урожаев плодов, получения высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

- изучение биологических основ управления ростом и плодоношением плодовых и овощных растений;
- освоение современных интенсивных технологий производства плодово-овощной продукции;
- изучение современных способов производства высококачественного оздоровленного посадочного материала

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Код и наименование компетенции</b> ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b> ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	
<b>Код и наименование компетенции</b> ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b> ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
<b>Знать:</b>	
Ресурсосберегающие технологии возделывания плодово-ягодных культур в различных агроландшафтных и экологических условиях с учетом биологических особенностей плодово-ягодных культур	
<b>Уметь:</b>	
Разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования	
<b>Владеть:</b>	
Методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	

### В результате обучения дисциплины обучающийся должен

2.1.	Знать:
	Биологические основы плодоводства, овощеводства; технологии выращивания посадочного материала плодовых и овощных культур, закладку насаждений и технологии производства плодов; посев, посадку и технологии производства овощей

2.2.	Уметь:
	провести оценку климатических и ландшафтных условий; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование закладки насаждений садов и питомников плодовых культур, выращивания овощных культур
2.3.	Владеть:
	практическим опытом обоснования выбора решений при проведении разработки: схем севооборотов в плодоводстве и овощеводстве; агротехнологических факторов эффективности удобрений; системы обработки почвы; системы защиты растений при закладке насаждений и технологии производства плодов из плодовых и овощных растений в сельскохозяйственном производстве.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

<b>Цикл (раздел) ОПОП</b>	<i>Б.1.О.34 Плодоводство</i>
<b>3.1.</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1.	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули):
3.1.2.	Земледелие
3.1.3.	Геодезия с основами землеустройства
3.1.4.	Механизация растениеводства
3.1.5.	Почвоведение с основами географии почв
3.1.6.	Сельскохозяйственная экология
3.1.7.	Фитопатология и энтомология
3.1.8.	Интегрированная защита растений
<b>3.2.</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3.2.1.	Агрохимия
3.2.2.	Стандартизация, сертификация продукции растениеводства
3.2.3.	Растениеводство
3.2.4.	Хранение и переработка продукции растениеводства
3.2.5.	Производственная (преддипломная) практика

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Курс	3		4		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий						
Лекционного типа	24	24	24	24	48	48
Лабораторные						
Практические	36	36	24	24	60	60
Контроль						
Итого ауд.	60	60	48	48	108	108
Консультация			2	2	2	2

Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
КЭ			0,3	0,3	0,3	0,3
Самос. работа	48	48	67	67	115	115
Итого	108	108	144	144	252	252

**5.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)	
	<b>Введение.</b> Значение плодводства. Краткая история плодводства. Перспективы развития плодводства	5/3	<b>1</b>	ОПК-2, ОПК-4	Л.1.1 Л.2.1	-	
1.1.	<b>Раздел 1. Биологические основы плодводства /Лек, Пр/</b>	5/3	<b>19</b>		Л.1.1 Л.2.1		
1.2.	.Классификация, биологическая и производственная характеристика плодовых растений /Лек, Пр/		7			2	
1.3	Основные плодовые культуры и их родичи/Лек, Пр/		6			4	
1.4	Закономерности роста, развития и плодоношение плодовых и ягодных культур /Лек, Пр./		6			4	
1.5	<b>Раздел 2.</b> Плодовый и ягодный питомник, /Лек, Пр/	5/3	<b>20</b>				
2	Организация плодовых и ягодных питомников/Лек, Пр/		10			4	
	Определение сортов при организации насаждений и питомников в регионе /Пр/		10		ОПК-2 ОПК-4	4	
2.1.	<b>Раздел 3.</b> Плодовый сад/Лек, Пр/	5/3	<b>20</b>		ОПК-2 ОПК-4	Л.1.1 Л.2.1	
2.2.	Закладка плодового сада, /лекция, практики/Лек, Пр/		8				6
2.3.	Формирование кроны плодовых деревьев/Лек, Пр/		6			6	
3.	Обрезка плодовых деревьев /лекция, практики//Лек, Пр/		6			6	
	<b>Итого часов по плодководству</b>	<b>5/3</b>	<b>60</b>		<b>Л.1.1 Л.2.1</b>	<b>36</b>	

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	<b>Введение.</b> Значение овощеводства. Краткая история овощеводства. Перспективы развития овощеводства	7/4	<b>1</b>		Л.1.2 Л.1.3	
1.	<b>Раздел 1. Биологические основы овощеводства /Лек, Пр/</b>	7/4	<b>6,6, 8</b>		Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4	
1.1.	Классификация, биологическая и производственная характеристика овощных растений /Лек, Пр/	7/4	2,2	ОПК-2, ОПК-4		2
1.2	Основные овощные растения и их родичи/Лек, Пр/	7/4	2,2,4			2
1.3	Закономерности роста, развития и плодоношение овощных культур /Лек, Пр/	7/4	2,2,4			
2	<b>Раздел 2.</b> Производственное возделывание овощных растений /Лек, Пр/	7/4	<b>4,6,24</b>			Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4
2.1	Организация овощеводства в закрытом и открытом грунте/Лек, Пр/	7/4	2,3,12			3
2.2	Определение сортов овощных растений их технология выращивания /Лек, Пр/	7/4	2,3,12			3
3.	<b>Раздел 3.</b> Овощеводство в регионе/Лек, Пр/	7/4	16,16,32	ОПК-2, ОПК-4	Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4	
3.1	Современные технологии выращивания овощных растений/Лек, Пр/	7/4	8,6,12			6
3.2.	Биологические особенности роста и развития овощных растений/Лек, Пр/	7/4	4,4,12			4
3.3	Хранение и переработка овощных растений /лекция, практики//Лек, Пр/	7/4	4,4,8			4
	<b>Итого часов по овощеводству</b>	<b>7/4</b>	<b>48</b>			<b>24</b>

### 5.1 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Раздел, тема	Задание	Список (ссылка ) методических указаний	Рекомендуемая литература
1	Раздел 1. Тема Рост и развитие плодово-ягодный растений	1. Периоды и фазы роста и развития 2. Центры происхождения плодовых культур 3. Климатические зоны пловодства в России		Л.1.1, Л.2.1
2	Раздел 1. Тема Пищевой режим	1. Отношение к NPK в онтогенезе. Диагностика питания. 3. Способы внесения удобрений под плодово-ягодные культуры. 4. Отношение плодово-ягодных растений к органическим и минеральным удобрениям. 5. Особенности пищевого режима в овощеводстве защищенного грунта		Л.1.1, Л.2.1
3	Раздел 2 Тема Особенности садов плодовых культур	1. Необходимость чередования плодово-ягодных культур 2. Характеристика отдельных групп плодовых культур 3. Типы питомников плодово-ягодных культур		Л.1.1, Л.2.1
4	Раздел 2 Тема Технология выращивания плодовых культур	1. Классификация грунтов и субстратов. Характеристика земель. 3. Сущность и агроэкономическая оценка гидропонного метода культуры. 4. Культурообороты.		Л.1.1, Л.2.1
5	Раздел 2 Тема Подготовка почвы. Уход. Уборка урожая.	1. Задачи обработки почвы. 2. Система обработки почвы. 3. Профилирование поля. 4. Уход за плодовыми растениями:		Л.1.1, Л.2.1

		<p>а ) рыхление;</p> <p>б) фитосанитарные мероприятия;</p> <p>в) обрезка кроны</p> <p>г) прополка и химические меры борьбы с сорными растениями;</p> <p>5. Уборка урожая</p>		
6	Раздел 2 Тема Составление технологической схемы выращивания смородины, земляники:	Культура ведения в Якутии., Способы выращивания и сорта Якутии их особенности.		Л.1.1, Л.2.1
1	Раздел 1. Тема Рост и развитие овощных растений	<p>1. Периоды и фазы роста и развития</p> <p>2. Центры происхождения овощных культур</p> <p>3. Климатические зоны плодородства в России</p>		<p>Л.1.2</p> <p>Л.1.3</p> <p>Л.2.2</p> <p>Л.2.3</p> <p>Л.2.4</p>
2	Раздел 1. Тема Пищевой режим	<p>1. Отношение к NPK в онтогенезе. Диагностика питания.</p> <p>3. Способы внесения удобрений под овощных культуры.</p> <p>4. Отношение овощных растений к органическим и минеральным удобрениям.</p> <p>5. Особенности пищевого режима в овощеводстве защищенного грунта</p>		<p>Л.1.2</p> <p>Л.1.3</p> <p>Л.2.2</p> <p>Л.2.3</p> <p>Л.2.4</p>
3	Раздел 2 Тема Особенности садов овощных культур	<p>1. Необходимость чередования овощных культур</p> <p>2. Характеристика отдельных групп овощных культур</p>		<p>Л.1.2</p> <p>Л.1.3</p> <p>Л.2.2</p> <p>Л.2.3</p> <p>Л.2.4</p>
4	Раздел 2 Тема Технология выращивания овощных культур	<p>1. Классификация грунтов и субстратов. Характеристика земель.</p> <p>3. Сущность и агроэкономическая оценка гидропонного метода культуры.</p> <p>4. Культурообороты.</p>		<p>Л.1.2</p> <p>Л.1.3</p> <p>Л.2.2</p> <p>Л.2.3</p> <p>Л.2.4</p>
5	Раздел 2 Тема Подготовка почвы. Уход. Уборка	<p>1. Задачи обработки почвы.</p> <p>2. Система обработки</p>		<p>Л.1.2</p> <p>Л.1.3</p> <p>Л.2.2</p>



	урожая.	почвы. 3. Профилирование поля. 4. Уход за овощными растениями: а) рыхление; б) фитосанитарные мероприятия; в) прополка и химические меры борьбы с сорными растениями; 5. Уборка урожая		Л.2.3 Л.2.4
6	Раздел 2 Тема Составление технологической схемы выращивания огурцов, томатов, капусты:	Культура ведения в Якутии., Способы выращивания и сорта Якутии их особенности.		Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.1.	Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин.	Плодоводство : учебное пособие для вузов. 2-е изд., стер/	СПб. : Лань, 2022. — 416 с. ISBN 978-5-8114-9030-1.	ЭБС Лань Лань : электронная библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183605">https://e.lanbook.com/book/183605</a> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Л.1.2.	В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.].	Овощеводство : учебное пособие для вузов. 7-е изд., испр.	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/189370">https://e.lanbook.com/book/189370</a> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз.
Л.1.3.	Чернышева Н.Н. Колпаков Н.А.	Практикум по овощеводству[Текст] : учебник для студентов высших учебных	Москва : Изд-во Форум, 2012.	11
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>				
Л.2.1.	А. Ч. Сапукова, А. А. Магомедова, С. М. Мурсалов.	Флодоводство : учебно-методическое пособие	Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2019-188 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130654">https://e.lanbook.com/book/130654</a> (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Л.2.2.	Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина	Овощеводство	М: Колос : Мир, 2003	10
Л.2.3.	Г.С. Осипова	Овощеводство защищенного грунта	Спб.,: Проспект 2012	10
Л.2.4	В.П. Котов	Овощеводство открытого грунта	Спб.: Проспект 2012	10
<b>7.1.3.Методические разработки</b>				
<b>7.1.4 Периодическая литература</b>				

**7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<b>Перечень электронных ресурсов:</b>	
Э 1.	Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.agatu.ru/">http://nlib.agatu.ru/</a> ;
Э 2.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;
Э 3.	Национальный цифровой ресурс Руконт - <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
Э 4.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - <a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a>
Э 5.	Электронный каталог Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э 6.	Электронно-библиотечная система Znanium.com <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Э 6.	Научная электронная библиотека – <a href="http://Elibrary.ru">http://Elibrary.ru</a>
Э 7.	ЭОС Moodle – <a href="http://sdo.agatu.ru">sdo.agatu.ru</a>
Э 8.	

**7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

П 1.	Windows 7,10 Professional;
П 2.	Adobe Reader;
П 3.	Microsoft Office
П 4.	

**7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	<a href="http://ru.wikipedia.org">ru.wikipedia</a> ;
С 5.	федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;
С 6.	федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;
С 7.	...

**8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<p><b>Ауд. № 2 (218)</b> <b>Учебная аудитория.</b> <i>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</i></p>	<p><b>Оборудование:</b> Учебные плакаты; Стенд-тренажёр «Мониторинг полей» <b>Учебная мебель:</b> Доска, стол ученический, стулья, стул преподавателя, шкаф.</p>	<p><b>Программное обеспечение:</b> Windows10 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office. «Панорама АГРО» (версия 5); ГИС «Панорама Мини» (версия 13); Комплекс агрономических задач.</p>
<p><b>Ауд. № 5 (221)</b> <b>Компьютерный класс.</b> <i>Учебная</i></p>	<p><b>Средства обучения:</b> Компьютеры с программным обеспечением – 9 шт. и</p>	<p>Windows 7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office</p>

<p><i>аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации с выходом в сеть Интернет.</i></p>	<p>мультимедийные средства обучения. <b>Учебная мебель:</b> Рабочее место преподавателя, рабочее место студента</p>	
<p><b>Помещение для самостоятельной работы.</b> Мультимедийный зал библиотеки для самостоятельной работы студентов с выходом в Интернет и доступом в ЭОС АГАТУ каб. 24 (311) <i>Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.</i></p>	<p>Компьютеры с программным обеспечением и мультимедийные средства обучения: 1.МониторViewSonic, 2.Клавиатура Oklick модель:110м, 3.МышьGenius, 4. МониторLGFlatronL1918 5.Сист.блокVelton 6.Клавиатура 3Cott 7 МышьGenius 8МониторSamsung 9. Клавиатура Oklick модель:110м, 10. Мышь 4 Tech 11.ПринтерHPDisket 3845, 12.ПринтерXEROXPhaser 3117, 13.IBS «Ирбис»-64 , <b>Учебная мебель:</b> Стол одноместный ученический, стол, стулья, стол с 2-мя ящиками, стеллаж для книг.</p>	<p><b>Программное обеспечение:</b> Windows7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office.</p>

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению лабораторных (практических, лабораторно-практических) занятий по дисциплине _____» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических, лабораторно-практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.</i></p> <p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине _____» предназначены для выполнения контрольной работы в</i></p>
---

*рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.*

*«Методические указания/рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине \_\_\_\_\_» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.*

*«Методические указания/рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине \_\_\_\_\_» определяют порядок выбора студентом темы работ, общие требования, предъявляемые к курсовой работе, освещают последовательность ее подготовки, требования к структуре, содержанию и оформлению работы.*

## **10. ПРИЛОЖЕНИЕ**

- 10.1.** Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.** Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.** Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.** Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.** Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.** Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (*по необходимости*).
- 10.7.** Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (*по усмотрению преподавателя*).
- 10.8.** Учебная программа дисциплины (*по усмотрению преподавателя*).
- 10.9.** Другие методические материалы (*по усмотрению кафедры*).

**Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Курс	2		3		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий						
Лекционного типа	4	4	6	6	10	10
Лабораторные						
Практические	4	4	6	6	10	10
Контроль						
Итого ауд.	8	8	12	12	20	20
Консультация						
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
КЭ						
Самос. работа	96	96	123	123	219	219
Итого	108	108	144	144	252	252

**Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	<b>Введение.</b> Значение плодовогодства. Краткая история плодовогодства. Перспективы развития плодовогодства	5/3	0,5	ОПК-2, ОПК-4	Л.1.1 Л.2.1	-
1.1.	<b>Раздел 1. Биологические основы плодовогодства /Лек, Пр/</b>	5/3	2		Л.1.1 Л.2.1	
1.2.	.Классификация, биологическая и производственная характеристика плодовых растений /Лек, Пр/		0,5			
1.3	Основные плодовые культуры и их родичи/Лек, Пр/		1			
1.4	Закономерности роста, развития и плодоношение плодовых и ягодных культур /Лек, Пр./		0,5			
1.5	<b>Раздел 2. Плодовый и ягодный питомник, /Лек, Пр/</b>	5/3	2,5			2
2	Организация плодовых и ягодных питомников/Лек, Пр/		1			1
	Определение сортов при		1,5		ОПК-2	

	организации насаждений и питомников в регионе /Пр/			ОПК-4		
2.1.	<b>Раздел 3. Плодовый сад/Лек, Пр/</b>	5/3	<b>3</b>	ОПК-2 ОПК-4	Л.1.1 Л.2.1	<b>2</b>
2.2.	Закладка плодового сада, /лекция, практики/Лек, Пр/		0,5			
2.3.	Формирование кроны плодовых деревьев/Лек, Пр/		1			1
3.	Обрезка плодовых деревьев /лекция, практики//Лек, Пр/		1,5			1
	<b>Итого часов по плодоводству</b>	<b>5/3</b>	<b>8</b>		<b>Л.1.1 Л.2.1</b>	<b>4</b>
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем/вид занятия/</b>	<b>Семестр / курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)</b>
	<b>Введение.</b> Значение овощеводства. Краткая история овощеводства. Перспективы развития овощеводства	7/4			Л.1.2 Л.1.3	
1.	<b>Раздел 1. Биологические основы овощеводства /Лек, Пр/</b>	7/4	<b>4</b>		Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4	
1.1.	Классификация, биологическая и производственная характеристика овощных растений /Лек, Пр/	7/4	1			
1.2	Основные овощные растения и их родичи/Лек, Пр/	7/4	1,5	ОПК-2, ОПК-4		2
1.3	Закономерности роста, развития и плодоношение овощных культур /Лек, Пр/	7/4	1,5			
2	<b>Раздел 2. Производственное возделывание овощных растений /Лек, Пр/</b>	7/4	<b>4</b>		Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3 Л.2.4	
2.1	Организация овощеводства в закрытом и открытом грунте/Лек, Пр/	7/4	2			1
2.2	Определение сортов овощных растений их технология выращивания /Лек, Пр/	7/4	2			
3.	<b>Раздел 3. Овощеводство в регионе/Лек, Пр/</b>	7/4	<b>4</b>	ОПК-2, ОПК-4	Л.1.2 Л.1.3 Л.2.2 Л.2.3	

					Л.2.4	
3.1	Современные технологии выращивания овощных растений/ <b>Лек, Пр/</b>	7/4	2			2
3.2.	Биологические особенности роста и развития овощных растений/ <b>Лек, Пр/</b>	7/4	1			
3.3	Хранение и переработка овощных растений /лекция, практики// <b>Лек, Пр/</b>	7/4	1			1
	<b>Итого часов по овощеводству</b>	<b>7/4</b>	<b>12</b>			<b>6</b>



**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октемский филиал  
Кафедра агрономии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.О.34 Плодоводство  
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) Агрономия  
Квалификация выпускника Бакалавр  
Форма обучения очная/заочная  
Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ОПК	ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК	ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и	<b>Знать:</b> Ресурсосберегающие технологии возделывания плодово-ягодных культур в различных агроландшафтных и экологических условиях с учетом биологических особенностей плодово-ягодных культур <b>Уметь:</b> Разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и	<b>Текущий контроль:</b> <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...)</i> <b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачет</i>

	хранения продукции растениеводства	оборудования <b>Владеть:</b> Методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства	
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	<b>Знать:</b> Ресурсосберегающие технологии возделывания плодово-ягодных культур в различных агроландшафтных и экологических условиях Республики Саха (Якутия) с учетом биологических особенностей плодово-ягодных культур <b>Уметь:</b> Разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. <b>Владеть:</b> Методами реализации технологий производства растениеводческой продукции	

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает	76 – 85 балл. 4 (хорошо)

	материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Биологические основы плодовоговодства	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
2	Плодовый и ягодный питомник	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
3	Плодовый сад	ОПК-2.1; ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, зачетные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний

#### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ТЕСТЫ**

по дисциплине ПЛОДОВОСТВО

Ответов номер тех ответов (одного или нескольких), которые Вы считаете правильными

##### Вопросы тестов

1. По морфологическим признакам плодовые растения подразделяются на:

1. Семечковые, косточковые, орехоплодные, ягодные.
2. Деревья, кустарники, полукустарники, травянистые.
3. Размножаемые вегетативно прививками
4. Устойчивые и не устойчивые к засухе и морозам.

2. Плод яблони и груши называется:

1. Ложным
2. Настоящим
3. Сборным
4. Сложным

3. Первый возрастной период по П. Г.Шитту – это:

1. Период между прорастанием семени и полным плодоношением
2. Период между прорастанием привитого глазка и началом плодоношения
3. Период от зарождения семени и до его прорастания
4. Период от посадки саженца в сад и до его старения
4. Продолжительность высокой продуктивности кольчаток яблони составляет:
  1. 1-2 года
  2. 3-4 года
  3. 5-6 лет
  4. 7-8 лет
5. Назовите из числа перечисленных наиболее светолюбивую плодовую породу:
  1. Кизил
  2. Яблоня
  3. Фундук
  4. Персик
6. Предельной плотностью почвы для большинства плодовых пород является:
  1. 1,3 г/см<sup>3</sup>
  2. 1,6 г/см<sup>3</sup>
  3. 1,9 г/см<sup>3</sup>
  4. 2,1 г/см<sup>3</sup>
- 7 В загущенно-строчных садах деревья яблони размещают по схеме:
  1. 5x3 м
  2. 4x2 м
  3. 3,5-4x1-1,5
  4. 2,5x0,5
8. При формировании крон в современных загущенно-строчных садах яблони используют преимущественно:
  1. Обрезку годичных приростов укорачиванием
  2. Отгибание ветвей в положение, близкое к горизонтальному и их прореживание
  3. Придают побегам более острый угол отхождения
  4. Не применяют никаких приемов
9. Наиболее распространено в Крыму содержание почвы в междурядьях сада
  1. Под залужением
  2. Под паросидеральной системой
  3. Под черным паром
  4. Чередование пара и залужения.
10. Для защиты от грызунов штамбов в зимний период наиболее надежно использовать
  1. Побелку штамбов
  2. Обвязывание бумагой
  3. Обвязывание картофельной ботвой
  4. Обвязывание синтетической мелкоячеистой сеткой
11. Укажите приемы подготовки почвы для закладки первого поля питомника
  1. боронование
  2. дискование
  3. вспашка на глубину 20-22 см с дискованием
  4. вспашка на глубину 30-60 см с последующей культивацией.
12. Сроки посева нестратифицированных косточек горького миндаля в 1 поле питомника
  1. июль-август
  2. октябрь
  3. март
  4. апрель
13. Способ закладки первого поля питомника при выращивании саженцев яблони на клоновых подвоях

1. посадка отводков
2. посев семян
3. посадка черенков
4. посадка сеянцев
14. Цветковые почки на смешанных приростах черешни образуются преимущественно
  1. В верхней трети
  2. В средней части
  3. В нижней трети
  4. Равномерно по всему приросту
15. Центральный проводник – это:
  1. Более или менее вертикально стоящий стебель растения
  2. Часть ствола, заключенная между корневой шейкой и нижними ветвями кроны
  3. Часть ствола, несущая на себе крону
  4. Годичный прирост на верхушке ствола
16. Известный украинский ученый – плодород, написавший книгу «Крымское промышленное плодородство»
  1. Болотов А. Т.
  2. Мичурин Н. В.
  3. Пашкевич В. В.
  4. Симиренко Л. П.
17. Самоплодность сорта плодового растения это:
  1. способность сорта давать урожай без образования семян
  2. способность плодоносить в естественных условиях без обрезки кроны
  3. способность плодоносить без перекрестного опыления
  4. способность сохранять качество плодов материнского растения.
18. Корреляции роста корней и побегов учитывают:
  1. при использовании наклонов ветвей для регулирования их роста
  2. При омолаживающей обрезке
  3. для регулирования плодоношения удалением завязей
  4. для повышения скороплодности насаждений
19. Длительный избыток влаги в почве приводит к:
  1. активизации роста побегов
  2. К вытеснению воздуха из корнеобитаемого слоя и отмиранию активных корней
  3. К замедленному росту корней
  4. Не оказывает никакого влияния на состояние надземной или подземной части растения
20. Для снижения отрицательного влияния почвоутомления необходимо:
  1. Бессменно выращивать одну и ту же породу
  2. Чередовать дальнеродственные плодовые породы
  3. Не предпринимать никаких действий
  4. Вносить большие количества калийных удобрений
21. Первая послепосадочная обрезка саженцев в саду проводится:
  1. Осенью, сразу после посадки
  2. Весной, с началом активной вегетации
  3. Весной, до начала вегетации независимой от срока посадки
  4. Летом следующего года, независимо от срока посадки
22. Пинцировкой называют:
  1. Полулунные надрезы коры над или под почкой
  2. Срезание полуодревесневших побегов секатором
  3. Прищипывание травянистых верхушек растущих побегов
  4. Заплетание между собой соседних растущих побегов
23. Наибольшее потребление воды садом приходится на период
  1. Цветения

2. Активного роста побегов и завязи
3. Роста побегов
4. Созревания плодов
24. В целях снижения отрицательного действия «плужной подошвы» почву в междурядьях сада:
  1. Содержат под черным паром
  2. Вспашку проводят ежегодно на одинаковую глубину
  3. Вспашку проводят, чередуя всвал и вразвал
  4. Ежегодно меняют глубину вспашки
25. Для группы семечковых плодовых пород характерно:
  1. Наличие ложного плода с семенными камерами
  2. Образование ложного плода с сеянками на его поверхности
  3. Образование истинных плодов без семенных камер
  4. Опыление ветром
26. Ведущей плодовой породой Украины и Крыма являются:
  1. Яблоня
  2. Груша
  3. Вишня
  4. Слива
27. Первую половину цикла в циклической смене обрастаний и скелетной древесины отмирание обрастающих веточек направлено:
  1. Центростремительно (от периферии кроны к её центру)
  2. Центробежно (от центра кроны к её периферии)
  3. Не имеет определенной направленности
  4. Все обрастающих образования отмирают одновременно
28. Закладка цветковых почек у большинства плодовых пород происходит:
  1. В период начала роста побегов
  2. В период активного роста побегов
  3. В период после завершения роста побегов
  4. Закладка цветковых почек не имеет никакого отношения к росту побегов
29. Укажите наиболее теплолюбивую плодовую породу:
  1. Груша
  2. Черешня
  3. Персик
  4. Яблоня
30. Неравномерное (одностороннее) освещение кроны проявляется в:
  1. Симметричности развития кроны
  2. Асимметричности кроны
  3. Усиленном росте годичных побегов
  4. Ослабленном росте годичных побегов

#### ТЕСТ по плодоводству

Инструкция: запишите в бланке ответов номер билета и коды (цифры) тех ответов (одного или нескольких), которые Вы считаете правильными

#### Вопросы тестов

1. Кизил относится к группе:
  1. Семечковых плодовых пород
  2. Косточковых
  3. Орехоплодных
  4. Субтропических
2. Плодовые растения размножают вегетативно, потому что:

1. при семенном размножении они поздно начинают плодоносить
2. вегетативное размножение требует меньше затрат времени и денег
3. растения более устойчивы и долговечны
4. сохраняются признаки размножаемого сорта
3. Апикальное доминирование – это:
  1. Образование слабых приростков верхушечных (апикальных) почек
  2. Образование сильных приростков вегетативного типа из боковых почек
  3. Образование сильных приростков в основании ветви
  4. Образование сильных приростков из верхушечных почек
4. Более равномерному освещению кроны способствует размещение рядов деревьев:
  1. С востока на запад
  2. С севера на юг
  3. С северо-востока на юго-запад
  4. Направление рядов не имеет значения
5. Повышению морозо- и зимостойкости плодовых и ягодных растений способствует:
  1. Высокий урожай
  2. Поражение листьев вредителями и болезнями
  3. Умеренный урожай и своевременный съем плодов
  4. Поздний съем урожая
6. В веретеновидных формах кроны постоянным ветвям придают угол наклона:
  1. 30 – 40 °
  2. 50-60°
  3. 80-90 °
  4. Образуют обратный наклон
7. Наиболее объективные данные обеспеченности растений элементами минерального питания получают:
  1. При визуальной оценке по состоянию растений и окраске листьев
  2. С помощью листовой диагностики
  3. Путем почвенных анализов
  4. Путем почвенных анализов и листовой диагностики
8. Заглубление отводков клоновых подвоев при посадке в первое поле питомника
  1. 5-10 см
  2. 12-15 см
  3. 20-25 см
  4. 30-40 см
9. Условия высокой приживаемости окулировок
  1. диаметр подвоя у места прививки больше 10 мм
  2. высота подвоя 30-40 см
  3. хорошее отслаивание коры от древесины
  4. температура воздуха более 300
10. Кольчатки наиболее характерны для:
  1. Сливы
  2. Персика
  3. Ореха грецкого
  4. Яблони
11. фенологические наблюдения дают возможность:
  1. дать правильные рекомендации по способу обрезки кроны
  2. определить потребность растений в удобрениях
  3. правильно назначить сроки проведения агротехнических мер по уходу за садом
  4. рассчитать потребность в рабочей силе для уборки урожая
12. Особенностью клонового карликового корневого подвоя М9 является:
  1. Равномерное развитие корней по всей окружности отводочной части



2. Одностороннее развитие, когда развивается преимущественно один корень
3. Глубокое залегание корней в почве
4. Высокая засухоустойчивость
13. Наибольшей морозо- и зимостойкостью характеризуются сорта яблони
  1. Летнего срока созревания
  2. Осеннего срока созревания
  3. Зимнего срока созревания
  4. Не имеет значения
14. Длительный избыток влаги в почве:
  1. Способствует активизации роста корней и побегов
  2. Вытесняет из почвы воздух и вызывает отмирание корней
  3. Помогает растениям перенести засуху
  4. Не оказывает отрицательного но только положительное действие
15. Садосмена это:
  1. изменение сортового состава сада в связи со спросом на рынке сбыта
  2. изменение конструкции сада
  3. чередование плодовых пород в квартале сада
  4. закладка сада на других участках, ранее не использованных под сад
16. Для закладки современного загущенно-строчного сада с капельным способом орошения
  1. Поверхность почвы тщательно выравнивают
  2. Поверхность почвы не выравнивают
  3. Выравнивают неровности более 1,5 метров
  4. Выравнивают неровности более 3 метров
17. В борьбе с хлорозом листьев, вызванным недостатком железа, используют:
  1. Медный купорос
  2. Железный купорос
  3. Аммиачную селитру
  4. Хелаты железа
18. Внекорневые подкормки – это:
  1. Подкормки удобрениями, разбросанными по поверхности почвы
  2. Внесение удобрений вместе с поливной водой
  3. Внесение удобрений по листьям
  4. Внесение удобрений под вспашку
19. использование семенного размножения в плодоводстве
  1. в селекции новых сортов и подвоев
  2. размножение сортов
  3. размножение клоновых подвоев
  4. в клоновой селекции
20. какой посадочный материал используется для закладки маточника клоновых подвоев
  1. черенки
  2. переросшие отводки
  3. сеянцы
  4. семена
  5. корневые отпрыски
21. При необходимости размещения в одном квартале двух плодовых пород их располагают:
  1. Вдоль квартала
  2. Поперек квартала
  3. Чередую полосами
  4. Не допускается совместная посадка даже близкородственных пород, например, черешни и вишни.

22. Пинцировкой называют:
  1. выламывание растущих жировиков;
  2. скручивание веток;
  3. прищипывание травянистых растущих побегов;
  4. придание растущим побегам горизонтального положения.
23. Наиболее надежным современным способом защиты сада от весенних возвратных заморозков является
  1. Дымление
  2. Дождевание
  3. Капельное орошение
  4. Перемешивание слоев воздуха с помощью вертолета
24. При яблечной вспашке почвы в междурядьях сада обработка грунта в загущенном типе сада проводят на глубину:
  1. 10-15 см
  2. 18-22 см
  3. 23-25 см
  4. 26-30 см
25. сроки окулировки в южной зоне плодоводства:
  1. июнь
  2. июль
  3. август
  4. конец июля-август-начало сентября
26. Высота окулировки у семенных подвоев
  1. в корневую шейку
  2. на высоте 5-10 см
  3. на высоте 10-15 см
  4. на высоте 15-20 см

#### Тесты 1 по плодоводству

1. Наиболее рано весной зацветает:
  1. Персик.
  2. Абрикос.
  3. Груша.
  4. Айва.
2. Среди цитрусовых наибольшее хозяйственное значение имеет род
  1. Fortunella.
  2. Ponticus.
  3. Citrus.
  4. Malus.
3. Значение азотных удобрений для плодовых деревьев.
  1. Улучшают ростовые процессы и формирование высокотоварных плодов.
  2. Недостаток элемента в почве вызывает формирование удлиненных тонких побегов с затяжным (до осени) ростом/
  3. Избыток почвенного азота способствует ослаблению цветения, замедлению роста корней, а затем и побегов, осветлению листьев, ускорению созревания плодов.
  4. При усиленном азотном питании, особенно во вторую половину лета, формируются более крупные, яркоокрашенные и лежкие плоды.
4. Основной семенной подвой сливы
  1. АП – 5 3. Жердели.
  2. Пикси 4. Дикая алыча.
5. Способ допрививки черенком подвоев во втором поле питомника:
  1. Николировка 3. Мостиком
  2. Вприклад 4. Аблактировка

6. Семенное размножение в плодоводстве используется
  1. В селекции новых сортов и подвоев.
  2. Размножение сортов.
  3. Размножение клоновых подвоев.
  4. В клоновой селекции.
7. Что такое поливная норма?
  1. Количество воды, потребляемое за весь период вегетации
  2. Количество воды, расходуемое растениями и испарение с поверхности листьев и почвы
  3. Количество воды, необходимое на 1 га сада для очередного полива
  4. Суммарное количество воды, необходимое для полива 1 га сада за период вегетации
8. Полив сада на тяжелых по механическому составу почвах должен обеспечить:
  1. Наименьший порог увлажнения – 60 % НВ.
  2. Наименьший порог увлажнения – 70 % НВ.
  3. Наименьший порог увлажнения – 80 % НВ.
  4. Оптимальное увлажнение – не выше 80-85 % НВ.
9. Из основных минеральных элементов из почвы с урожаем яблок больше всего выносятся:
  1. Азот
  2. Фосфор
  3. Калий
  4. Железо
10. Обрезка на «перевод».
  1. Применяется для ускорения плодоношения плодовых деревьев.
  2. В период формирования кроны не применяется, используется только во 2-3 возрастном периодах для снижения и ограничения крон.
  3. Используется для изменения направления роста скелетных и полускелетных ветвей и при омоложении кроны.
  4. Применяется преимущественно для устранения периодичности плодоношения

#### Тесты 2 по плодоводству 1 вариант

- 1. Придаточными у плодовых растений называются корни:**
  1. Образующиеся на корнях вторичного строения (боковые корни).
  2. Возникающие на стеблях.
  3. Растущие горизонтально.
  4. Боковые первого порядка, образующиеся зародышевом корне.
- 2. Большинство цитрусовых относятся:**
  1. К вечнозеленым
  2. К листопадным
  3. К вечнозеленым, но встречаются отдельные листопадные.
  4. К листопадным, но встречаются отдельные вечнозеленые растения.
- 3. Схемы посева косточек миндаля в 1 поле питомника.**
  1. Схема 70 x 100 см
  2. Схема 90 x 25 см
  3. Схема 100 x 40 см
  4. Схема 150 x 30 см
- 4. Срок эксплуатации маточно-черенкового сада яблони:**
  1. 2-3 года
  2. 7-10 лет
  3. 12-15 лет
  4. 16-20 лет
- 5. Как закладывают маточник при ускоренном размножении клоновых подвоев прививкой?**
  1. Место прививки у саженца клона заглубляют на 15-20 см
  2. Место прививки у саженца клона располагают на уровне почвы.
  3. Место прививки у саженца клона поднимают на 10-15 см над почвой.
  4. Место прививки у саженца клона поднимают на 15-20 см над почвой.

**6. Высота штамба у саженцев яблони «книп-баум» на карликовых подвоях**

1. 40-50 см 3. 100-120 см
2. 70-80 см 4. 130-150 см

**7. Разреженно-ярусная крона**

1. Формируется только с помощью укорачивающей обрезки, иногда и прореживания.
2. При формировании кроны применяется укорачивание и сгибание побегов.
3. При формировании кроны применяется укорачивание, прореживание обрезка «на перевод», реже – еще и установка распорок, летние операции (пинцировка и удаление побегов-конкурентов).
4. При формировании кроны укорачиваются только продолжения проводника и скелетных ветвей первого порядка.

**8. Какой метод применяется при направленном мутагенезе:**

1. Химический мутагенез
2. Облучение рентгеновскими лучами
3. Облучение быстрыми нейтронами
4. На сегодняшний день направленный мутагенез невозможен

**9. Диаметр веретеновидных крон яблони в загущенно-строчных садах чаще составляет:**

1. 2-2,5 м 3. 0,5 – 1 м
2. 1-1,5 м 4. До 1,5-2 м

**10. Задержать начало цветения плодовых, чтобы уйти от заморозков, можно, обработав деревья следующими препаратами:**

1. Гиббереллином, за несколько дней до предполагаемого заморозка.
2. Гиббереллином, осенью предшествующего года.
3. Ауксиноподобными препаратами за несколько дней до предполагаемого заморозка.
4. Ретардантами осенью предшествующего года.

Тесты 2 по плодоводству 2 вариант

**1. В зависимости от выполняемых функций различают корни:**

1. Скелетные, обрастающие, активные.
2. Ростовые, поглощающие и проводящие
3. Первичные и вторичные
4. Горизонтальные, вертикальные.

**2. У периодически плодоносящих сортов яблони преобладает тип плодоношения:**

1. Кольчаточный и прутиковый.
2. Кольчаточный.
3. На копыцах, плодовых прутиках и удлинённых приростах.
4. Комплексный.

**3. Схема посадки отводков клоновых подвоев семечковых пород в 1 поле питомника при выращивании однолетних саженцев.**

1. 70 x 15 см 3. 100 x 30 см
2. 90 x 20 см 4. 150 x 20 см

**4. В плодоводстве формы чистой линии получают:**

1. Удвоением хромосом гаплоидных растений.
2. Многократным самоопылением растений.
3. Клоновым отбором.
4. Скрещиванием триплоидов.

**5. Триплоиды получают:**

1. Обработкой диплоидов колхицином
2. Скрещивая диплоиды с тетраплоидами

3. Скрещиванием тетраплоидов
4. Скрещиванием триплоидов
- 6. Схема посадки отводков в 1 поле питомника при выращивании двухлеток яблони по типу «книп-баум».**
  1. 70 x 15 см 3. 100 x 40 см
  2. 90 x 20 см 4. 150 x 50 см
- 7. Чаша (ваза) простая (классическая).**
  1. Скелетные ветви первого порядка имеют по 2-3 скелетные ветви второго порядка, соподчиненных основной ветви.
  2. Скелетные ветви первого порядка размещаются в верхней части скелетной ветви второго порядка в виде виллообразного разветвления.
  3. Скелет кроны ограничивается только ветвями первого порядка.
  4. Скелетные ветви первого порядка ориентируются только по линии ряда.
- 8. Свободнорастущая (свободная) пальметта.**
  1. Формируется практически без укорачивающей обрезки (только после посадки саженец может укорениться) отклонением и закреплением ветвей на опоре.
  2. В процессе формирования ежегодно укорачиваются приросты продолжения центрального проводника и скелетных ветвей.
  3. При формировании кроны укорачивается только прирост продолжения центрального проводника для закладки ярусов скелетных ветвей 1 порядка.
  4. Укорачивающей обрезке ежегодно подвергается только полускелетные и длинные обрастающие ветви.
- 9. При формировании грусбека (стройного) веретена используется:**
  1. Укорачивание всех однолетних приростов и прореживание
  2. Укорачивание только побегов продолжения, скелетных ветвей
  3. Прореживание, «задерживающая» обрезка центрального проводника для усиления его ветвления
  4. Подрезка корней для ослабления роста побегов.
- 10. Сохранить урожай груши, пострадавший от весеннего заморозка, можно:**
  1. Опрыскиванием гиббереллином (А3) в начале цветения или сразу после заморозка.
  2. Опрыскиванием ауксиноподобными соединениями сразу после заморозка.
  3. Опрыскиванием этрелом в начале цветения или сразу после заморозка.
  4. Опрыскиванием аларом, туром или паклобутрозолом сразу после заморозка.

### *Тесты по плодам*

#### Вариант 1

- 1. К орехоплодным культурам относят породы**
  1. Формирующие плоды типа ореха и сухой костянки со съедобными маслянистым ядром.
  2. Относящиеся только к семействам Ореховых и Березовых.
  3. Формирующие плоды только типа сухой костянки, со съедобным маслянистым ядром.
  4. Деревья, формирующие плоды только типа орех, со съедобным маслянистым ядром.
- 2. В каком возрастном периоде (по П. Г.Шитту) сады называют «вступающими в плодоношение»?**
  1. В конце первого периода
  2. Во втором периоде
  3. В начале третьего периода
  4. После окончания формирования крон и до получения первых плодов
- 3. Что такое регенерация и характер ее проявления у плодовых растений?**
  1. Способность растения восстанавливать поврежденные или утраченные вегетативные органы
  2. Ослабление роста корней при применении омолаживающей обрезки.

3. Ослабление роста побегов при подрезке корней у плодоносящих деревьев.

4. Заращение ран на срезе ветвей.

**4 Полукарликовые клоновые подвои груши.**

1. Айва С, айва Cydo

3. Айва ВА29, айва Прованская

2. Айва А, айва Cydo

4. Айва Прованская, айва С

**5. Большинство субтропических плодовых пород относятся:**

1. К вечнозеленым

2. К листопадным

3. К вечнозеленым, но встречаются отдельные листопадные.

4. К листопадным, но встречаются отдельные вечнозеленые растения.

**6. Способ размножения сортов груши.**

1. Семенами 4. Отводками

2. Одревесневшими черенками 5. Зелеными черенками

3. Прививкой

**7. Пальметтные формировки в условиях Крыма.**

1. Применяются только для яблони и груши на сильнорослых подвоях.

2. Для них могут использоваться только карликовые, реже полукарликовые деревья.

3. Применимы только для косточковых пород на сильнорослых подвоях.

4. Могут применяться для семечковых и косточковых пород на среднерослых и сильнорослых подвоях.

**8. Деревья на сеянцевых подвоях со вставкой (длиной – до 20 см карликового подвоя):**

1. Хорошо закрепляются в почве, низкорослы, но не скороплодны.

2. Слаборослы, но их якорность оставляет желать лучшего.

3. Слаборослы, скороплодны, хорошо закрепляются в почве.

4. Скороплодны, хорошо закрепляются в почве, но по силе роста – полукарлики.

**9. В одном квартале сада целесообразно размещать:**

1. Несколько пород, близких по времени созревания плодов.

2. 2, реже 3 породы, принадлежащие кодно и той же группе (семечковые-косточковые).

3. Только одну породу.

4. Две породы: одну - как основную, другую – в качестве уплотнителя.

**10. Выберите наиболее жаро - и засухоустойчивые ягодные культуры**

1. Земляника, клубника, землянично-клубничные гибриды

2. Смородина черная, дикуша, черешчатая.

3. Смородина золотистая.

4. Смородина красная и белая, крыжовник.

*Тесты по плодам*

Вариант 2

**1. Укажите группу пород, зацветающих весной первыми.**

1. Абрикос, персик, черешня.

3. Слива, вишня, груша.

2. Кизил, фундук, миндаль.

4. Яблоня, грецкий орех, айва.

**2. Укажите наиболее светолюбивую породу:**

1. Грецкий орех.

2. Слива.

3. Абрикос.

4. Персик.

**3. В какой фазе плодовые растения в больших количествах потребляют азот?**

1. Набухание почек и цветение.

2. Рост побегов и формирование плодов.

3. Окончание роста побегов и дифференциация цветковых почек.

4. Созревание плодов, вызревание тканей и подготовка к зиме.

#### **4. Основной семенной подвой абрикоса.**

1. Жердели
2. ВВА-1
3. Миндаль горький
4. Дикая алыча

#### **5. Из всех цитрусовых пород наиболее подходящим для траншейной культуры считается**

1. Апельсин
2. Мандарин
3. Грейпфрут
4. Лимон

#### **6. Какой посадочный материал используется для закладки маточника клоновых подвоев?**

1. Черенки
2. Переросшие отводки
3. Сеянцы
4. Корневые отпрыски.

#### **7. Прием подготовки клоновых подвоев к окулировке.**

1. Разокучивание
2. Удаление разветвлений на высоте до 15-20 см от почвы
3. Прищипывание верхушек побегов
4. Срез на шип.

#### **8. Влагозарядковый полив**

1. Полив сада в самом конце периода покоя, перед цветением.
2. Полив за 2-3 недели до начала уборки плодов с целью максимального увеличения их средней массы.
3. Полив в период покоя с увлажнением корнеобитаемого слоя (обычно на глубину 1,5 – 2 м).
4. Полив повышенной нормой в течение вегетации растений

#### **9. Какие сорта персика неустойчивы к мучнистой росе:**

1. Редхейвен, Золотая Москва, Лебедев
2. Консервный, Ветеран, Фаворита Мореттини.
3. Все сорта группы нектаринов
4. Рубиновый 8, Золотой юбилей, Июньский ранний

#### **10. Пинцировка (прищипывание) растущих побегов.**

1. Используется для приостановки удлинения побегов, образования боковых разветвлений и плодоносных образований при формировании кроны.
2. Применяется для усиления роста завязей, увеличивает размеры плодов.
3. Применяется при избыточном азотном питании для ослабления роста кроны.
4. Применяется только во втором поле питомника для усиления ветвления однолеток.

Тесты 1 по плодоводству

#### **1. Наиболее рано весной зацветает:**

1. Персик.
2. Абрикос.
3. Груша.
4. Айва.

#### **2. Среди цитрусовых наибольшее хозяйственное значение имеет род**

1. Fortunella.
2. Ponticus.
3. Citrus.
4. Malus.

#### **3. Значение азотных удобрений для плодовых деревьев.**

1. Улучшают ростовые процессы и формирование высокотоварных плодов.
2. Недостаток элемента в почве вызывает формирование удлиненных тонких побегов с затяжным (до осени) ростом/
3. Избыток почвенного азота способствует ослаблению цветения, замедлению роста корней, а затем и побегов, осветлению листьев, ускорению созревания плодов.

4. При усиленном азотном питании, особенно во вторую половину лета, формируются более крупные, яркоокрашенные и лежкие плоды.

**4. Основной семенной подвой сливы**

1. АП – 5
2. Пикси
3. Жердели.
4. Дикая алыча.

**5. Способ допрививки черенком подвоев во втором поле питомника:**

1. Николировка
2. Вприклад
3. Мостиком
4. Аблактировка

**6. Семенное размножение в плодоводстве используется**

1. В селекции новых сортов и подвоев.
2. Размножение сортов.
3. Размножение клоновых подвоев.
4. В клоновой селекции.

**7. Что такое поливная норма?**

1. Количество воды, потребляемое за весь период вегетации
2. Количество воды, расходуемое растениями и испарение с поверхности листьев и почвы
3. Количество воды, необходимое на 1 га сада для очередного полива
4. Суммарное количество воды, необходимое для полива 1 га сада за период вегетации

**8. Полив сада на тяжелых по механическому составу почвах должен обеспечить:**

1. Наименьший порог увлажнения – 60 % НВ.
2. Наименьший порог увлажнения – 70 % НВ.
3. Наименьший порог увлажнения – 80 % НВ.
4. Оптимальное увлажнение – не выше 80-85 % НВ.

**9. Из основных минеральных элементов из почвы с урожаем яблок больше всего выносятся:**

1. Азот
2. Фосфор
3. Калий
4. Железо

**10. Обрезка на «перевод».**

1. Применяется для ускорения плодоношения плодовых деревьев.
2. В период формирования кроны не применяется, используется только во 2-3 возрастном периодах для снижения и ограничения крон.
3. Используется для изменения направления роста скелетных и полускелетных ветвей и при омоложении кроны.
4. Применяется преимущественно для устранения периодичности плодоношения

Тесты 2 по плодоводству

Вариант 1

**1. Придаточными у плодовых растений называются корни:**

1. Образующиеся на корнях вторичного строения (боковые корни).
2. Возникающие на стеблях.
3. Растущие горизонтально.
4. Боковые первого порядка, образующиеся зародышевом корне.

**2. Большинство цитрусовых относятся:**

1. К вечнозеленым
2. К листопадным
3. К вечнозеленым, но встречаются отдельные листопадные.
4. К листопадным, но встречаются отдельные вечнозеленые растения.

**3. Схемы посева косточек миндаля в 1 поле питомника.**

1. Схема 70 x 100 см
2. Схема 90 x 25 см
3. Схема 100 x 40 см
4. Схема 150 x 30 см



**4. Срок эксплуатации маточно-черенкового сада яблони:**

1. 2-3 года 3. 12-15 лет
2. 7-10 лет 4. 16-20 лет

**5. Как закладывают маточник при ускоренном размножении клоновых подвоев прививкой?**

1. Место прививки у саженца клона заглубляют на 15-20 см
2. Место прививки у саженца клона располагают на уровне почвы.
3. Место прививки у саженца клона поднимают на 10-15 см над почвой.
4. Место прививки у саженца клона поднимают на 15-20 см над почвой.

**6. Высота штамба у саженцев яблони «книп-баум» на карликовых подвоях**

1. 40-50 см 3. 100-120 см
2. 70-80 см 4. 130-150 см

**7. Разреженно-ярусная крона**

1. Формируется только с помощью укорачивающей обрезки, иногда и прореживания.
2. При формировании кроны применяется укорачивание и сгибание побегов.
3. При формировании кроны применяется укорачивание, прореживание обрезка «на перевод», реже – еще и установка распорок, летние операции (пинцировка и удаление побегов-конкурентов).
4. При формировании кроны укорачиваются только продолжения проводника и скелетных ветвей первого порядка.

**8. Какой метод применяется при направленном мутагенезе:**

1. Химический мутагенез
2. Облучение рентгеновскими лучами
3. Облучение быстрыми нейтронами
4. На сегодняшний день направленный мутагенез невозможен

**9. Диаметр веретеновидных крон яблони в загущенно-строчных садах чаще составляет:**

1. 2-2,5 м 3. 0,5 – 1 м
2. 1-1,5 м 4. До 1,5-2 м

**10. Задержать начало цветения плодовых, чтобы уйти от заморозков, можно, обработав деревья следующими препаратами:**

1. Гиббереллином, за несколько дней до предполагаемого заморозка.
2. Гиббереллином, осенью предшествующего года.
3. Ауксиноподобными препаратами за несколько дней до предполагаемого заморозка.
4. Ретардантами осенью предшествующего года.

Тест 3 по плодоводству

**1. К ягодным культурам относят породы:**

1. Различных ботанических семейств, формирующих сочные ягодообразные плоды.
2. Относящиеся только к семейству Розанных, образующих ягодообразные, малотранспортабельные плоды
3. Черешня, вишня, кизил
4. Имеющие только кустовидную форму растения.

**2. Основная задача агротехники во втором возрастном периоде плодовых насаждений.**

1. Усиление процессов роста вегетативных органов
2. Окончание формирования крон, применение приемов, ускоряющих плодоношение.
3. Приемами агротехники обеспечить высокое качество плодов
4. Снижение высоты деревьев, в сочетании с детальной обрезкой.

**3. Что следует понимать под габитусом кроны?**

1. Соотношение размеров корневой системы и кроны.

2. Внешний вид кроны в целом, отражающий характер размещения и роста скелетных и плодоносных ветвей, листьев и плодов.

3. Соотношение высоты и диаметра кроны.

4. Густота ветвления и облиственности крон.

**4. Какое содержание карбонатов в почве переносит груша на подвое айва А?**

10 – 12% 3. 25 – 30%

15 – 20% 4. 35 – 40%

**5. С какой целью высаженные в субстрат на укоренение полуодревесневшие черенки лимона укрывают пленкой или стеклянным колпаком (например, банкой)?**

1. Снизить температуру воздуха.

2. Повысить температуру, но снизить влажность воздуха.

3. Повысить температуру и влажность воздуха.

4. Снизить температуру, но повысить влажность воздуха

**6. Укоренение зеленых черенков для получения клоновых подвоев лучше всего проходит**

1. В парниках.

2. В теплицах.

3. В парниках с туманообразующими установками.

4. В полевых условиях.

**7. Назовите зимостойкие сорта абрикоса.**

1. Форум, Мелитопольский поздний, Ананасный цюрупинский

2. Краснощекий, Мелитопольский ранний, Садовый

3. Колхозный, Олимп, Кумир

4. Дар Мелитополя, Ботсадовский, Памяти Кащенко

**8. В садах промышленного типа в условиях Крыма ведущими породами должны быть.**

1. Яблоня, груша, айва.

2. Яблоня, слива, алыча.

3. Яблоня, персик, груша, черешня.

4. Груша, абрикос, вишня.

**9. В одном квартале яблони или груши лучше размещать.**

1. Сорта одной и той же группы по срокам созревания (только зимние, только осенние, только летние).

2. Сорта, одинаковые по силе роста.

3. Сорта, заметно разнящиеся по срокам созревания (раннелетние и позднезимние).

4. Сроки созревания плодов не имеют особого значения. Главное, чтобы они были районированными и пользовались спросом на фруктовом рынке.

**10. Отрицательное влияние вспашки можно уменьшить.**

1. Проводя ее на сравнительно легких почвах 1 раз в 4-5 лет, на тяжелых — 1 раз в 2-3 года, а в промежуточные годы применяя лущение или обработку почвы безотвальными плугами - лущильниками.

2. Изменяя ежегодно глубину вспашки в шпалерно-карликовых садах с 15-18 до 25-30 см.

3. Применяя в смежные вспашки «всвал» и «вразвал».

4. Заменяв вспашку гербицидным паром.

**Критерии оценивания:**

A

K = -----;

P

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

$S = 0,91 - 1$

- 4 = 0,76-0,9  
3 = 0,61-0,75  
2 = 0,6

---

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

по дисциплине ПЛОДОВОДСТВО

1. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых растений
2. Закономерности роста, развития и плодоношения ягодных растений
3. Физиологические основы плодоношения
4. Ягодный питомник
5. Закладка плодового сада
6. Уход за урожаем
7. Реализация урожая

### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если реферат представлен в срок по графику, оформлен в соответствии с требованиями, тема раскрыта полностью;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если реферат представлен с незначительными недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если реферат представлен в срок по графику сдачи работы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если реферат не представлен;
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если реферат выполнен, но не по графику работы студента;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задания не выполнены вне графика работы.

### Темы конспекта:

1. Периоды вегетации и покоя с.103-107
2. Динамика роста корней в годовом цикле. Ритмы и фазы роста и развития с.107-121
3. Периодичность плодоношения с. 131-139
4. Главнейшие факторы среды плодовых и ягодных растений с.141-167
5. Биологические основы размножения растений с.170
6. Организация плодовых питомников с.191-208
7. Выращивание подвоев плодовых растений с.208-224
8. Выращивание привитых саженцев с.227-241
9. Содержание почвы в саду с.295-308
10. Удобрение с.308-315
11. Орошение с.315-327

### Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме

реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо»— основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно»— имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно»— тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

### **Зачетные вопросы, дисциплина «Плодоводство»**

1. Период плодоношения и роста. Задачи агротехники в этот период
2. Перепрививка плодовых растений в саду. Способы перепрививки
3. Технология съема урожая плодовых культур. Товарная обработка плодов
4. Возрастные изменения у плодовых и ягодных растений. Понятие о возрастном периоде
5. Размножение крыжовника
6. Дерново-перегнойная система содержания почвы в садах
7. Закономерности строения кроны плодовых растений
8. Размножение земляники
9. Виды обрезки и реакция плодовых растений на них
10. Особенности роста корней плодовых растений
11. Цели и задачи прививки. Условия успеха прививки. Сроки заготовки приростов для прививки. Способы и режимы хранения черенков и подвоев
12. Технология посадки сада. Сроки и правила посадки плодовых и ягодных растений
13. Побег плодовых растений. Строение, классификация, использование
14. Технология выращивания привитых саженцев, с шипом и без шипа
15. Системы формирования сада на сильнорослых подвоях. Разреженно-ярусная система формирования
16. Закономерности роста и плодоношения черной смородины
17. Размножение вегетативно размножаемых подвоев

18. Системы формирования в интенсивных садах на вегетативно размножаемых подвоях. Итальянская пальметта. Шпindelбуш
19. Строение надземной системы плодовых растений
20. Третье поле питомника
21. Садовый инструмент. Правила выполнения срезов. Условия хорошего зарастания ран
22. Период роста и плодоношения плодовых и ягодных растений. Задачи агротехники в этот период
23. Биологические основы и способы вегетативного размножения
24. Орошение садов и ягодников. Способы, сроки и нормы полива
25. Закономерности роста и плодоношения белой и красной смородины
26. Второе поле питомника
27. Канало-веерная и вертикально-плоскостная системы формирования
28. Период роста и плодоношения. Задачи агротехники в этот период
29. Семенной способ размножения плодовых растений. Особенности подготовки семян плодовых растений
30. Основные способы содержания почвы в садах и ягодниках. Черный пар
31. Роль и значение почвенных условий в садоводстве. Принципы оценки садо-пригодности участка по почвам
32. Размножение плодовых растений отводками
33. Основные принципы формирования кроны в садах на сильнорослых подвоях
34. Регуляторы роста и использование их в садоводстве
35. Размножение плодовых растений зелеными черенками
36. Основные принципы формирования и обрезки плодовых и ягодных растений
37. Закономерности роста и плодоношения яблони
38. Прививка плодовых растений черенками. Сроки и способы прививки
39. Предпосадочная подготовка почвы в садах
40. Корневая система плодовых растений. Классификация. Особенности строения и роста
41. Размножение смородины.
42. Обработка почвы в садах и ягодниках. Борьба с эрозией почвы
43. Закономерности роста и плодоношения малины
44. Прививка плодовых растений окулировкой. Способы и правила выполнения окулировки
45. Выбор пород и сортов плодовых и ягодных растений. Районированные сорта. Размещение в саду
46. Классификация плодовых и ягодных растений
47. Первое поле питомника
48. Культурное задернение почвы в садах
49. Циклическая смена обрастающих и скелетных ветвей
50. Технология выращивания оздоровленного посадочного материала
51. Изменено-лидерная система формирований
52. Ярусность в строении кроны плодовых растений
53. Питомник. Составные части питомника и принципы расчета. Организация территории питомника
54. Паросидеральный способ содержания почвы в садах
55. Закономерности роста и плодоношения вишни кустовидных сортов
56. Размножение плодовых растений одревесневшими черенками
57. Площади питания и схемы посадки плодовых и ягодных растений
58. Закономерности роста и плодоношения груши
59. Вегетативно размножаемые подвои. Способы получения
60. Способы регулирования роста и плодоношения. Использование их в интенсивном садоводстве
61. Закономерности роста и плодоношения земляники

62. Понятие о подвое и привое. Виды подвоев. Их достоинства и недостатки
63. Системы формирования в интенсивных садах. Косая, свободная пальметта с горизонтальными ветвями
64. Закономерности роста и плодоношения крыжовника
65. Технология зимней прививки
66. Удобрение плодоносящих садов и ягодников. Сроки, способы и нормы внесения
67. Закономерности роста и плодоношения сливы
68. Размножение ягодных растений кустами
69. Дорожная сеть и садоохранительные насаждения в садах. Их конструкция
70. Закономерности роста и плодоношения вишни древовидных сортов
71. Размножение плодовых растений корневой порослью
72. Организация перекрестного опыления в садах
73. Типы и классификация почек. Пробудимость почек. Побегообразовательная способность растений
74. Размножение малины
75. Удобрение молодых садов и ягодников. Дозы, сроки и способы внесения удобрения
76. Морфологический параллелизм в строении кроны плодовых растений. Применение на практике
77. Семенные подвои и их выращивание
78. Интенсивное садоводство. Классификация и способы создания интенсивных садов
79. Задачи и принципы закладки кроны в питомнике
80. Период плодоношения. Задачи агротехники в этот период
81. Организация территории сада. Формы, размеры и расположение кварталов

**Критерии оценивания:**

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ**

по дисциплине ПЛОДОВОДСТВО

**1 вариант**

1. К семечковым плодовым культурам относится:
  1. Яблоня
  2. Земляника
  3. Рябина
  4. Ананас
2. Сборные плоды имеет растение:
  1. Яблоня
  2. Земляника
  3. Абрикос

- 4.Смородина
- 3.К косточковым плодовым культурам относится:
- 1.Земляника
  - 2.Рябина
  - 3.Ананас
  - 4.Абрикос
- 4.Черенок, который прививают называют:
- 1.Отводок
  - 2.Подвой
  - 3.Привой
  - 4.Отпрыск
- 5.К какой группе по температурным условиям относится морковь:
- 1.Зимостойкая
  - 2.Холодостойкая
  - 3.Теплолюбивая
  - 4.Жаростойкая
- 6.К какой группе по температурным условиям относится редька:
- 1.Зимостойкая
  - 2.Холодостойкая
  - 3.Теплолюбивая
  - 4.Жаростойкая
- 7.Какая овощная культура размножается только вегетативно:
- 1.Лук батун
  - 2.Лук репчатый
  - 3.Чеснок
  - 4.Щавель
- 8.Какая овощная культура наиболее солеустойчива
- 1.Тыква
  - 2.Огурец
  - 3.Морковь
  - 4.Свекла
- 9.Что является продуктивным органом у салата:
- 1.Лист
  - 2.Почка
  - 3.Соцветие
  - 4.Плод
- 10.Покрытие почвы опилками, соломой, торфом называют:
- 1.Сидеральной системой
  - 2.Мульчирование
  - 3.Рыхление
  - 4.Задернение

**Критерии оценивания:**

*A*

$K = \frac{A}{P}$ ;

*P*

где *K* – коэффициент усвоения, *A* – число правильных ответов, *P* – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

## ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

### ТЕСТЫ

по дисциплине **ОВОЩЕВОДСТВО**

#### 1 вариант

1. К какой производственно-биологической группе относится огурец?
  1. Однолетние
  2. Зеленные
  3. Плодовые
  4. Двулетние
  
2. К какой группе по размеру относятся семена щавеля?
  1. Крупные
  2. Средние
  3. Мелкие
  4. Очень мелкие
  
3. Какова ширина междурядий при широкополосном способе посева с шириной полосы 8 см. и базовой колес 1.4м?
  1. 70см
  2. 62см
  3. 54см
  4. 45 см
  
4. Какое количество листьев должна иметь стандартная рассада ранних сортов томата(шт)?
  1. 4-6
  2. 6-8
  3. 8-9
  4. 9-10
  
5. Укажите оптимальную глубину вспашки под овощные культуры (см):
  1. 20-22
  2. 22-25
  3. 25-28
  4. 28-30
  
6. К какому ботаническому семейству относится свекла столовая?
  1. Капустные
  2. Лебедовые
  3. Сельдерейные
  4. Луковые
  
7. Филогенез это:
  1. Исторический период формирования биологического вида;
  2. Процесс новообразования различных органов;
  3. Процесс развития вида в течении периода вегетации;
  4. Процесс образования генеративных и вегетативных органов.
  
8. Укажите культуру длинного светового дня :
  1. Огурец
  2. Кукуруза
  3. Баклажан
  4. Свекла столовая



9. Какое кол-во воды (в %) от массы семян требуется для проростания семян гороха, моркови и петрушки
1. 60
  2. 80
  3. 100
  4. 120
10. Сроки посева и посадки определяются:
1. Морфологическими особенностями
  2. Биологическими особенностями
  3. Хозяйственной необходимостью
  4. Биологическими особенностями и хозяйственной необходимостью
11. Для нейтрализации биотоплива используют:
1. Гашенную известь
  2. Аммиачную селитру
  3. Торф
  4. Суперфосфат с перегноем
12. Процесс «выгонки» это:
1. Получение раннего урожая
  2. Получение качественного урожая
  3. Получение продуктовой части за счет использования питательных веществ из органов запаса пищи
  4. Получение урожая в осенне-зимний период
13. Укажите оптимальный возраст рассады баклажана (дней)
1. 35-40
  2. 40-45
  3. 45-50
  4. 50-55
14. Какой маркой борон проводят ранневесеннее боронование на тяжелых почвах?
1. ЗКВГ-1.4
  2. БЗСС-1.0
  3. БСО-4.0
  4. БЗТС-1.0
15. К какой производственно – биологической группе принадлежит редис
1. Корнеплоды
  2. Плодовые
  3. Капустные
  4. Зеленные

## 2 вариант

1. Укажите овощную культуру, имеющую поверхностную корневую систему
1. Лук репчатый
  2. Свекла
  3. Кукуруза
  4. Дыня

2. Укажите время намачивания семян овощных растений семейства тыквенные и капустные (час)

1. 6
2. 12
3. 24
4. 48

3. Укажите норму высева семян томата (г/м<sup>2</sup>) при выращивании рассады с пикировкой

1. 4-6
2. 6-8
3. 8-10
4. 10-12

4. Масса биотоплива КРС слоем 0,7 м под одной парниковой рамой составляет (т):

1. 0,8-0,9
2. 0,9-1,0
3. 1,1-1,2
4. 1,4-1,5

5. Укажите место выращивания рассады ранних сортов капусты белокачанной

1. Парники ранние
2. Парники средние
3. Утепленный грунт
4. Зимние теплицы

6. Какой гербицид применяется на овощных культурах против многолетних сорняков

1. Трефлан
2. Раундап
3. Торнадо
4. Тотрил

7. Когда вносят органические удобрения при выращивании овощных культур

1. Под корпусное лущение
2. В подкормках
3. Весной под перепашку
4. Под основную обработку

8. К какому ботаническому семейству принадлежит шампиньон?

1. Poligonaceae
2. Asteraceae
3. Agaricaceae
4. Lamiaceae

9. К какой производственно – биологической группе принадлежит редис?

1. Плодовые
2. Зеленные
3. Корнеплоды
4. Однолетние

10. Вегетативный период включает фазы:

1. Рост листовой поверхности, цветения, плодоношения
2. Прорастания, цветения, плодоношения
3. Прорастание, покоя, цветения

4. Нарастание ассимиляционного аппарата, формирование и рост запасяющих органов, покоя

11. Укажите культуру, имеющую сильноразветвленную корневую систему

1. Свекла
2. Морковь
3. Петрушка
4. Перец

12. Укажите ленточный способ посева (посадки)

1. 45x5см
2. (100+40)x20см
3. 70x70см
4. 140x20см

13. Укажите норму высева семян (г/м<sup>2</sup>) баклажана при выращивании рассады с пикировкой

1. 6-7
2. 8-9
3. 10-12
4. 13-14

14. Где выращивается рассада позднеспелых сортов капусты белокочанной?

1. Парниках
2. Пленочных теплицах
3. Теплых рассадниках
4. В открытом грунте

15. Укажите оптимальную площадь питания рассады салата качанного (см<sup>2</sup>)

1. 25
2. 36
3. 49
4. 64

### **3 вариант**

1. Какой коэффициент размножения при выращивании овощных растений вегетативным способом?

1. 1:1-2
2. 1:1-3
3. 1:3-5
4. 1:5-10

2. «Горение», биотоплива процесс:

1. Термофильный
2. Гидрофильный
3. Анаэробный
4. Аэробный

3. На какую глубину высевают крупные семена(см.)

1. 2.5-3.0
2. 3.0-4.0
3. 4.0-5.0
4. 5.0-6.0

4. Укажите оптимальную температуру грунта в период от посева до всходов при выращивании рассады томата (°C)

1. 16-18
2. 18-20
3. 20-23
4. 20-25

5. Укажите культуру, выращиваемую только безрассадным способом

1. Морковь
2. Томат
3. Огурец
4. Патиссон

6. Укажите среднегодовую научно-обоснованную норму потребления огурцов на душу населения (кг.)

1. 9-10
2. 11-13
3. 14- 15
4. 16-20

7. Укажите центр происхождения длинноплодных форм огурца.

1. Переднеазиатский
2. Мексиканский
3. Индийский
4. Китайский

8. Укажите биотический фактор, влияющий на рост и развитие овощных растений

1. Формирование растений
2. Солнечная радиация
3. Деятельность макро-и микрофлоры
4. Запас элементов минерального питания

9. Укажите средне требовательную к влаги овощной культуры

1. Дыня
2. Морковь
3. Лук
4. Петрушка

10. Какую овощную культуру выращивают рассадным и без рассадным способом?

1. Сельдерей
2. Кресс - салат
3. Морковь
4. Томат

11. Укажите оптимальный возраст рассады лука репчатого (дней)

1. 50-55
2. 40-45
3. 30-35
4. 25-30

12. На какую глубину высевают очень мелкие семена (см)

1. 2,5-3,0
2. 3,0-4,0
3. 4,0-5,0
4. 5,0-6,0

13. Закаливание рассады более 10-12 дней приводит к:

1. Увеличению массы плодов
2. Повышению урожайности
3. Более раннему плодоношению
4. Замедлению ростовых процессов после высадки

14. В биологической спелость убирают урожай

1. Арбуза
2. Огурца
3. Баклажана
4. Укропа

15. К какой производственно – биологической группе принадлежит эстрагон

1. Плодовые
2. Корнеплоды
3. Многолетние
4. Зеленные

#### 4 вариант

1. Рост это изменения в организме растения

1. Качественные
2. Количественные
3. Количественные и качественные
4. Функциональные

2. Укажите овощную культуру, имеющую поверхностную, хорошо разветвленную корневую систему

1. Салат
2. Бамия
3. Огурцы
4. Лук

3. Укажите время намачивания семян овощных растений семейства тыквенные (час)

1. 10
2. 12
3. 24
4. 48

4. Укажите норму посева семян перца (г/м<sup>2</sup>) при выращивании рассады с пикировкой

1. 4-6
2. 6-8
3. 8-10
4. 10-12

5. За сколько дней до закладки в культивационное сооружение проводят перебивку биотоплива?

1. 2-7

2. 7-15
3. 9-20
4. 10-25

6. Укажите состава почвогрунта для выращивания рассады, в %

1. Торф – 15, дерновая земля – 35, навоз – 45, песок – 5
2. Дерновая земля – 30, перепревший навоз – 70
3. Торф – 15, земля – 60, навоз -20, песок – 5
4. Торф – 75, дерновая земля – 20, песок – 5

7. Укажите норму провокационного полива (м<sup>3</sup>/га)

1. 100-150
2. 200-250
3. 300-350
4. 400-450

8. Внесение органических удобрений способствует в большей части:

1. Повышение влагоемкости почвы
2. Улучшение аэрации почвы
3. Повышению концентрации CO<sub>2</sub> в приземном слое воздуха
4. Повышению кислотности почвы/

9.Какая овощная культура относится к классу двудольных?

1. Кукуруза овощная
2. Чеснок
3. Фенхель
4. Лук репчатый

10. К какой производственно-биологической группе относится горчица листовая?

1. Плодовые
2. Двулетние
3. Капустные
4. Зеленные

11. Укажите географический центр происхождения каротиновой моркови:

1. Среднеазиатский
2. Китайский
3. Средиземноморский
4. Мексиканский

12. Какая часть солнечного спектра является основным видом энергии для фитоминоза?

1. Красная и оранжевая
2. Оранжевая и синяя
3. Фиолетовая и оранжевая
4. Зеленая и оранжевая

13. Какое количество воды (в %) от массы семян, необходимо для прорастания семян огурцов?

1. 10-15
2. 20-25
3. 30-35
4. 40-45

14. Какое количество растений на 1 га при схеме размещения (90x50)x30 см (тыс. штук)?

1. 39.4
2. 47.6
3. 52.8
4. 63.4

15. Какую реакцию имеет навоз крупного рогатого скота

1. 3.9-4.5
2. 4.3-5.0
3. 6.3-6.5
4. 7.0-7.5

**Критерии оценивания:**

A

$K = \frac{A}{P}$ ;

P

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

**ЗАЧЕТНЫЕ ВОПРОСЫ**

по дисциплине Овощеводство

1. Предмет и задачи овощеводства как науки.
2. Значение овощей в питании. Какие овощи наиболее ценны по содержанию углеводов, белков, витаминов, минеральных солей? Лечебное значение овощей.
3. Научно обоснованная норма годового потребления овощей на душу населения. Почему необходимо расширять ассортимент овощей?
4. К каким ботаническим семействам относятся овощные растения?
5. Какие части (органы) растения употребляют в пищу и у каких видов?
6. Какие овощные растения относятся к однолетним? Опишите последовательность их роста и развития.
7. Какие овощные растения относятся к двулетним? Опишите последовательность их роста и плодоношения.
8. Какие овощные растения относятся к многолетним? Опишите последовательность их роста и плодоношения.
9. Продолжительность вегетационного периода при культуре различных овощей. Какими методами пользуются овощеводы, чтобы сократить его при выращивании в открытом грунте?
10. Требовательность овощных растений к теплу в разные периоды роста и развития.
11. Деление овощных растений по требовательности к теплу на четыре группы. Какие агротехнические мероприятия повышают холодостойкость рассады?
12. Какие овощные растения называют холодостойкими? Приведите примеры холодоустойчивых растений.
13. Какие овощные растения называют требовательными к теплу? Приведите примеры. Какие агроприемы применяют для выращивания тепло-требовательных растений в нашей зоне?
14. Значение света (интенсивность, длина дня, спектральный состав) для выращивания

овощных растений.

15. Источники углекислого газа в открытом грунте. Пути регулирования его содержания в почве и воздухе.
16. Когда и как проявляется недостаток кислорода в почве? Методы борьбы с ним.
17. Отношение овощных культур к влажности почвы и воздуха в разные периоды жизни.
18. Регулирование водного режима.
19. Реакция овощных растений на органические и минеральные удобрения. Сроки и способы внесения удобрений.
20. Реакция овощных растений на газы, загрязняющие атмосферу.
21. Севообороты с овощными культурами.
22. Характеристика светопрозрачных материалов — стекла, пленки и стеклопластиков.
23. Агроклиматические и почвенные условия произрастания овощных культур в Западной Сибири.
24. Отношение овощных культур к теплу по периодам роста и развития. Регулирование теплового режима.
25. Типы теплиц и их устройство.
26. Устройство, назначение и эксплуатация зимних теплиц. Нарисуйте поперечный разрез ангарной теплицы.
27. Методы регулирования температурного режима в теплицах.
28. Механизация и автоматизация технологических процессов в защищенном грунте.
29. Выращивание рассады ранней и среднепоздней белокочанной капусты.
30. Выращивание рассады томата.
31. Способы обогрева теплиц (обогрев почвы и воздуха).
32. Искусственные тепличные грунты и поддержание их плодородия. Состав тепличного грунта.
33. Хозяйственная ценность семян, условия и сроки их хранения.
34. Предпосевная подготовка семян.
35. Посев и посадка овощных культур.
36. Использование полимерной пленки в овощеводстве.
37. Площадь питания, норма высева и глубина заделки семян.
38. Рассадный метод и его значение в овощеводстве. Основные технологические приемы выращивания рассады овощных культур для открытого грунта (подготовка семян, способ, сроки и место выращивания, уход, показатели качественной рассады). Рассада капусты, томата.
39. Закалка рассады овощных культур.
40. Рассаду каких овощных культур необходимо выращивать в горшочках? Состав смеси для них.
41. Подготовка рассады к высадке. Механизированная посадка рассады.
42. Типы горшочков, применяемых при горшечной культуре.
43. Режимы выращивания рассады овощных растений.
44. Где, когда и как выращивают рассаду для весенних теплиц?
45. Пути повышения качества рассады.
46. Сроки выращивания рассады для открытого грунта. Рассаду каких культур выращивают под пленочными укрытиями и рассадниках? Пути удешевления производства рассады.
47. Особенности питания овощных растений в защищенном грунте. Состав почвосмесей. Способы, сроки и дозы внесения удобрений.
48. Отношение овощных культур к кислотности почвы и повышенной концентрации почвенного раствора.
49. Сущность метода прищипки. Для каких культур применяют прищипку? Особенности формирования огуречного растения в защищенном грунте.
50. Сущность пасынкования. Какие культуры пасынкуют?



51. Использование пчел в овощеводстве открытого и защищенного грунта.
52. Схемы и сроки посадки капусты белокочанной разных групп спелости.
53. Виды горшочков для выращивания рассады.
54. Какие факторы климата учитываются при выборе видов и типов сооружений
55. Схемы посадки и площади питания для редиса и салата.
56. Схемы посадки и площади питания для огурца и томата.
57. Способы подготовки семян к посеву. Перечислите, для каких культур и какие способы целесообразно применять в вашем районе.
58. Деление семян овощных растений по величине; глубина их заделки. Значение калибровки семян и отбора по удельной массе.
59. Оптимальные сроки посева теплотребовательных и холодостойких культур.
60. Предпосевная подготовка почвы.
61. Уплотнение основной культуры, повторные посевы и посадки в открытом грунте. Объясните значение и дайте примеры схем применения с учетом механизации.
62. Источники углекислого газа. Методы его регулирования в открытом и защищенном грунте
63. Биологическая характеристика и агротехника лука порея при выращивании рассадным способом.
64. Осенняя обработка почвы для основных овощных культур. Особенности обработки почвы.
65. Весенняя обработка почвы для овощных культур.
66. Схемы посадки и площади питания для капусты и плодовых овощных растений в открытом грунте.
67. Общие приемы ухода за овощными растениями. Борьба с коркой и сорняками. Использование гербицидов (способы, сроки и дозы внесения).
68. Виды удобрений (органические, минеральные). Подкормки корневые и внекорневые (способы, сроки и дозы внесения) .
69. Использование удобрений в овощеводстве открытого грунта.
70. Для каких овощных растений и в какие сроки необходимо применять мульчирование? Его значение.
70. Способы орошения, применяемые в овощеводстве.
71. Влияние сроков и способов уборки на величину, качество урожая.
72. Принципы чередования овощных культур в севообороте.
73. Значение и сущность пасынкования. Какие культуры пасынкуют?
74. Биологическая характеристика и агротехника раннеспелой капусты (посадка, уход, уборка).
75. Биологическая характеристика и агротехника среднеспелой капусты.
76. Биологическая характеристика и агротехника позднеспелой капусты.
77. Биологическая характеристика и агротехника моркови (посев, уход, уборка).
78. Биологическая характеристика и агротехника свеклы (посев, уход, уборка).
79. Биологическая характеристика и агротехника редиса.
80. Особенности уборки и хранения корнеплодов.
81. Биологическая характеристика и агротехника лука репчатого при посеве семенами и методом рассады (посев-посадка, уход, уборка).
82. Технология выращивания севка лука репчатого; способы и режим хранения севка.
83. Биологическая характеристика и агротехника лука репчатого из севка.
84. Выгонка лука на зелень в защищенном и открытом грунте.
85. Биологическая характеристика и агротехника кресс-салата и горчицы сарептской.
86. Биологическая характеристика и агротехника многолетних луков.
87. Биологическая характеристика и агротехника чеснока.
88. Биологическая характеристика и особенности агротехники салата и шпината в открытом грунте (посев, уход, уборка).

89. Биологическая характеристика и особенности агротехники ревеня и щавеля (посев, уход, уборка).
90. Биологическая характеристика и агротехника базилика и фенхеля овощного.
91. Биологическая характеристика и агротехника баклажана.
92. Технология раннего томата при выращивании рассадным способом в открытом грунте.
93. Биологическая характеристика и особенности агротехники томата в открытом грунте (посадка, уход, заключительные работы).
94. Биологическая характеристика и агротехника перца.
95. Биологическая характеристика и агротехника огурца в открытом грунте. Приемы механизации (посев-посадка, уход, уборка).
96. Особенности агротехники раннего огурца в открытом грунте (посадка, уход, заключительные работы).
97. Биологическая характеристика и агротехника физалиса.
98. Биологическая характеристика и особенности агротехники огурца в весенних теплицах.
99. Биологическая характеристика и агротехника щавеля и ревеня.
100. Пути увеличения производства ранних овощей.
101. Сроки, способы уборки и хранение корнеплодов.
102. Пути снижения себестоимости овощей. Приведите примеры. Товарная обработка овощей.
103. Роль специализированных хозяйств в организации круглогодичного снабжения овощами крупных городов и промышленных центров.
104. Уборка и хранение плодовых овощей.
105. Внедрение в производство достижений науки и передового опыта.

**Критерии оценивания:**

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ  
по дисциплине ОВОЩЕВОДСТВУ**

**1 вариант**

1. Укажите культуру которая размещается по пласту многолетних трав
1. Свекла
2. Огурцы
3. Томат рассадный
4. Щавель

2. Какие культуры в большей степени положительно отзываются на внесение органических удобрений
  1. Бобовые
  2. Астровые
  3. Яснотковые
  4. Капустные
  
3. К какой производственно – биологической группе принадлежит пастернак?
  1. Корнеплоды
  2. Клубнеплоды
  3. Многолетние
  4. Зеленные
  
4. К какому периоду роста и развития относится фаза приростания?
  1. Вегетативный
  2. Семенной
  3. Репродуктивный
  4. Роста и развития
  
5. Каково соотношение массы корневой системы и надземной у культуры огурца?
  1. 1:2
  2. 2:5
  3. 7:15
  4. 1:25
  
6. Укажите овощную культуру ,относящуюся к группе соленоустойчивых растений (концентрация солей 0,1-0,4%)
  1. Лук
  2. Свекла
  3. Морковь
  4. Томат
  
7. Укажите норму высева семян огурца (г/м<sup>2</sup>) при выращивании рассады без пикировки
  1. 5-6
  2. 6-7
  3. 7-8
  4. 8-9
  
8. Какой вид защищенного грунта позволяет наиболее качественно производить световую и температурную закалку рассады
  1. Теплицы зимние
  2. Теплицы пленочные необогреваемые
  3. Теплицы пленочные обогреваемые
  4. Парники
  
9. Укажите среднюю норму вегетативных поливов овощных культур (м<sup>3</sup>/га)
  1. 200-250
  2. 300-350
  3. 350-450
  4. 500-550
  
10. Укажите оптимальную площадь питания рассады перца (см<sup>2</sup>)

1. 12
2. 36
3. 49
4. 64

11. Эксплуатационную планировку почвы проводят:

1. П-4
2. БЗСС-1
3. БСО-4А
4. ПРТ-10

12. У какой овощной культуры в пищу используют зрелые плоды?

1. Баклажан
2. Патиссон
3. Тыква
4. Свекла

13. Какие фазы включает репродуктивный период?

1. Прорастания, цветения, плодоношения
2. Бутонизации, цветения, плодоношения
3. Покоя, формирования семян, плодоношения
4. Цветения, плодоношения, покоя

14. Какая овощная культура хорошо поглощает воду и экономно ее расходует?

1. Лук
2. Редис
3. Свекла
4. Овощная кукуруза

15. Какова оптимальная реакция почвы (рН) для культуры лука?

1. 7,9-6,4
2. 7,0-4,2
3. 7,0-4,9
4. 7,5-6,2

## 2 вариант

1. Укажите оптимальную температуру почвы в период от посева семян до всходов при выращивании рассады капусты белокочанной, краснокочанной и брюссельской (С0)

1. 10-15
2. 15-16
3. 18-20
4. 20-24

2. Какое количество листьев должна иметь стандартная рассада огурца?

1. 7-8
2. 6-7
3. 3-4
4. 1-3

3. Укажите культуру, выращиваемую только безрассадным способом

1. Укроп

2. Салат
3. Спаржа
4. Ревень

4. К какой производственно – биологической группе относится кукуруза сахарная?

1. Злаковые
2. Однолетние
3. Зеленные
4. Плодовые

5. Какая фаза относится к вегетативному периоду?

1. Формирование и рост запасующих органов
2. Прорастания
3. Бутонизации
4. Цветения

6. Какая овощная культура хорошо поглощает воду, но экономно ее расходует?

1. Баклажан
2. Лук
3. Арбуз
4. Шпинат

7. Какова оптимальная реакция почвенного раствора (рН) для культуры шавля?

1. 5,0-4,5
2. 6,0-5,5
3. 6,5-6,0
4. 7,5-6,2

8. Укажите оптимальную температуру почвы в период от посева до всходов, при выращивании рассады перца и баклажана (0С)

1. 20-22
2. 22-24
3. 24-26
4. 26-28

9. Укажите среднюю норму полива при выращивании рассады овощных культур семейства Тыквенные и Пасленовые (л/м<sup>2</sup>)

1. 10-15
2. 15-20
3. 20-25
4. 25-30

10. Укажите оптимальную схему размещения рассады ранних сортов томата (см)

1. 5x5
2. 6x6
3. 7x7
4. 8x8

11. Укажите количество поливов при выращивании рассады огурца

1. 2-3

2. 3-4
3. 4-5
4. 5-6

12. Для букетировки какой культуры используют процеживатель УСМП-5,4

1. Томата
2. Укропа
3. Спаржи
4. Катрана

13. Среднесуточная потребность человеческого организма в провитамине А составляет 3-5 мг. такое его количество содержится в:

1. 100г. томата
2. 50 г. лука
3. 100 г. хрена
4. 60 г. моркови

14. Укажите овощную культуру, относящуюся к группе жаростойких

1. Тыква
2. Томат
3. Картофель
4. Патиссон

15. К какой группе по размеру относятся семена огурца?

1. Очень крупные
2. Крупные
3. Средние
4. Мелкие

**Критерии оценивания:**

*A*

$K = \frac{A}{P}$ ;

*P*

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<p>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<math>\leq 60\%</math>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
2.	Расчетно-графическая	Самостоятельная письменная работа	Комплект заданий для	Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения;	+	+	

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

	работа (РГР)	студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.	выполнения расчетно-графической работы	<p>корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При решении задачи подробно описана применяемая модель;</li> <li>2) Указаны используемые распределения случайных величин;</li> <li>3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»;</li> <li>4) Квалифицированно описаны полученные результаты.</li> </ol> <p>Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.</p>			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p><b>Оценка «5»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокое и прочное усвоение программного материала;</li> <li>- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания;</li> <li>- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала;</li> <li>- правильно обоснованные принятые решения;</li> <li>- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</li> </ul> <p><b>Оценка «4»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание программного материала;</li> <li>- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос;</li> <li>- правильное применение теоретических знаний;</li> <li>- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.</li> </ul> <p><b>Оценка «3»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение основного материала;</li> <li>- при ответе допускаются неточности;</li> <li>- при ответе недостаточно правильные формулировки;</li> <li>- нарушение последовательности в изложении программного материала;</li> <li>- затруднения в выполнении практических заданий;</li> </ul> <p><b>Оценка «2»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знание программного материала;</li> <li>- при ответе возникают ошибки;</li> <li>- затруднения при выполнении практических работ.</li> </ul>	+	+	



4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект репродуктивных задач и заданий	<p>«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.</p>	+		
5.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студент формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>	+		

6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.  Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	+		
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для	Образец рабочей тетради	В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.	+	+	

		самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.		<p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p>	+	+	+

		решения данной проблемы.		Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов; б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла; в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла; г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.			
10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.	Темы докладов, сообщений	10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые). 8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. 0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.		+	+
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной	Тематика эссе	Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. Анализ и оценка информации:		+	+

		проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно применяется категория анализа,</li> <li>- умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений,</li> <li>- объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему,</li> <li>- обоснованно интерпретируется текстовая информация,</li> <li>- дается личная оценка проблеме</li> </ul> Построение суждений: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение ясное и четкое,</li> <li>- приводимые доказательства логичны</li> <li>- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией,</li> <li>- приводятся различные точки зрения и их личная оценка,</li> <li>- общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи</li> </ul>			
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку	Темы рефератов	Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению. <u>Новизна текста:</u> а) актуальность темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u> , критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u> , самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u> , единство жанровых черт. <u>Степень раскрытия сущности вопроса:</u> а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). <u>Обоснованность выбора источников:</u> а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.). <u>Соблюдение требований к оформлению:</u> а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объему реферата. <b>«Отлично»</b> - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.		+	+

		зрения самогоавтора.		<p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
13.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>При оценивании опираются на следующие критерии:</p> <p>I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;</p> <p>II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;</p> <p>III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;</p> <p>IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;</p> <p>V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;</p> <p>VI – анализ процесса и результата работы;</p> <p>VII - характеризует личную заинтересованность автора;</p> <p>VIII - оценка качества проведения презентации;</p> <p>IX - позволяет оценить качество проектного продукта;</p> <p>X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			+
14.	Курсовая работа (КР)	Письменная расчетно-аналитическая	Перечень тем курсо	<p><b>Оценка «Отлично»</b> выставляется в том случае, если:</p> <p>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;</p>	+	+	+

		<p>самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий, предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.</p>	<p>вых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;</li> <li>- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;</li> <li>- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;</li> <li>- теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;</li> <li>- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);</li> <li>- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;</li> <li>- широко представлен список использованных источников по теме работы;</li> <li>- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;</li> <li>- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</li> </ul> <p><b>Оценка «Хорошо»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы в целом соответствует заявленной теме;</li> <li>- работа актуальна, написана самостоятельно;</li> <li>- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне;</li> <li>- теоретические положения сопряжены с практикой;</li> <li>- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;</li> <li>- практические рекомендации обоснованы;</li> <li>- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;</li> <li>- составлен список использованных источников по теме работы.</li> </ul> <p><b>Оценка «Удовлетворительно»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные</li> </ul>			
--	--	---	--	---	--	--	--

				<p>или не полностью правильные ответы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;</li> <li>- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;</li> <li>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;</li> </ul> <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы не соответствует ее теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;</li> <li>- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;</li> <li>- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер;</li> <li>- предложения автора четко не сформулированы.</li> </ul>			
15.	Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	<p>Постановка цели и обоснование проблемы проекта;</p> <p>Глубина раскрытия темы проекта;</p> <p>Разнообразие источников информации и целесообразность их использования;</p> <p>Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта;</p> <p>Анализ работы, выводы и перспективы;</p> <p>Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе;</p> <p>Соответствие требованиям; оформления письменной части</p> <p>Качество проведения презентации;</p> <p>Качество проектного продукта.</p>	+	+	+
16.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+



		итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.					
17.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5(Отлично)»«Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+

### 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.	Раздел 1. ...							
1.1.	Тема 1.1...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>10</i>	<i>0-5</i>	<i>6-7</i>	<i>8-9</i>	<i>10</i>
1.2.	Тема 1.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
1.3.	...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.	Раздел 2....							
2.1.	Тема 2.1...	<i>ПК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.2.	Тема 2.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
		<i>УК-...</i> <i>ПК-...</i>	<b>Э</b>	<b>100</b>				

\* -указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

Примерный образец

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

\_\_\_\_\_

*(шифр и наименование направления подготовки (специальности))*

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_ *наименование направления подготовки* \_\_\_\_\_.

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции, указанных в рабочих программах дисциплин (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки *бакалавров/специалистов по направлению подготовки/специальности* \_\_\_\_\_

*(шифр и наименование направления подготовки (специальности))*

должность \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.