

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ  
декан факультета агробиологии и  
земельных ресурсов, д.с.-х.н., профессор  
Есаулко А.Н.

«11» мая 2022г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.ДВ.01.01 ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

**35.03.05 Садоводство**

Код и наименование направления подготовки

**Плодоводство, овощеводство и виноградарство**

Наименование профиля подготовки

**бакалавр**

Квалификация выпускника

**Очная, заочная**

Форма обучения

2022

год набора

Ставрополь, 2022

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Производство органической продукции» является развитие фундаментальных и общепрофессиональных знаний обучающихся в области производства органической продукции в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы садоводства и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	ПК-1.1 Владеет методами поиска, критического анализа информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	<b>Знания:</b> истории возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве, проблем и перспектив производства органической продукции, зональных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
		<b>Умения:</b> пользоваться справочными материалами, базами данных при разработке технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования.
		<b>Навыки:</b> проводить на практике сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (13.017 В/01.6 ТД. 1);
	ПК-1.3 Составляет схемы севооборотов, планы их ведения и ротационные таблицы с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	<b>Знания:</b> научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах, типов и видов севооборотов, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (13.017 В/01.6 Зн. 4,5,7);
	<b>Умения:</b> составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур, составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (13.017 В/01.6 У 3,5);	
	<b>Навыки:</b> разработать на практике системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (13.017 В/01.6 Т2);	

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производство органической продукции» входит в число дисциплин по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 6-7 семестрах

Для освоения дисциплины «Производство органической продукции» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Общее земледелие», «Садоводство», «Овощеводство», «Плодоводство», «Мелиорация», «Геодезия», «Технологическая практика (П)».

Освоение дисциплины «Производство органической продукции» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- преддипломная практика;
- орошение плодовых и овощных культур;
- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость дисциплины «Производство органической продукции» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

#### Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
6	72/2	16		20	36		Зачет
	<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>	2		4			
	<i>практической подготовки</i>	16		20	36		
7	108/3	20		34	54		Зачет с оценкой
	<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>	4		8			
	<i>практической подготовки</i>	20		34	54		

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
6	72/2			0,12			

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
7	108/3				0,12		

#### Заочная форма обучения

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
4	180/5	6		10	160	4	Зачет с оценкой
	<i>в т.ч. часов в интер- активной форме</i>	2		4			
	<i>практической подготовки</i>	6		10	160		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	180/5	0,2					0,12	

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Очная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия						
				Практические	Лабораторные					
	<b>Раздел 1. История развития, состояние, проблемы и перспективы органического земледелия</b>									
1.	История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3	
2.	Проблемы и перспективы производства органической продукции	6	2	-	-	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3	
	Контрольная точка 1	6	-	-	2	4	ответы на вопросы по коллоквиуму	Коллоквиум № 1	ПК 1,1 ПК 1.3	
	<b>Раздел 2. Нормативно-правовая основа производства органической продукции</b>									
1.	Нормативно-правовая база органического земледелия в РФ	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3	
	Контрольная точка 2	6	-	-	2	4	ответы на вопросы по коллоквиуму	Коллоквиум № 2	ПК 1,1 ПК 1.3	
	<b>Раздел 3. Состояние почв при сельскохозяйственном использовании и современные приемы управления плодородием.</b>									
1.	Показатели плодородия почв	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3	

							результатов их выполнения		
2.	Состояние почвенного покрова и тенденции в его изменении	10	4	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
3.	Агроландшафты. Оценка климатических и ландшафтных условий	16	4	-	6	6	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	Контрольная точка 3	4	-	-	2	2	ответы на вопросы по коллоквиуму	Коллоквиум №3	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>20</b>	<b>36</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	ПК 1,1 ПК 1.3
	<i>Практическая подготовка</i>	72	16		20	36			
	<b>Раздел 4. Севообороты на основе научно-обоснованных принципов чередования культур</b>								
1.	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
2.	Составление схем севооборотов на основе соблюдения научно-обоснованных принципов чередования культур	12	2	-	6	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
3.	Принципы организации севооборотов в органическом земледелии, планы введения севооборотов и ротационные таблицы	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	Контрольная точка 4	6	-	-	2	4	Выполнение тестовых заданий	Коллоквиум №4	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 5. Обработка почвы в севооборотах</b>								
1.	Агроэкологические основы обработки почвы	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
2.	Рациональная система обработки почвы в севооборотах	10	2	-	4	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
3.	Контрольная точка 5	6	-	-	2	4	Выполнение тестовых заданий	Коллоквиум №5	ПК 1,1 ПК 1.3

	<b>Раздел 6. Система интегрированной защиты растений в севооборотах</b>								
1.	Сущность, содержание и структура защиты растений в органическом земледелии	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, кейс-задачи	ПК 1,1 ПК 1.3
2.	Методологические принципы системы защиты растений	8	2	-	2	4	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 7. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b>								
1.	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии	28	6	-	8	14	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, практико-ориентированные задачи	ПК 1,1 ПК 1.3
	Контрольная точка 6	6	-	-	2	4		Коллоквиум №6	ПК 1,1 ПК 1.3
	Итого за 7 семестр	108	20		34	54			
	<b>Промежуточная аттестация</b>						<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	ПК 1,1 ПК 1.3
	<i>Практическая подготовка</i>	<i>108</i>	<i>20</i>		<i>34</i>	<i>54</i>			
	<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>36</b>		<b>54</b>	<b>90</b>			

### Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
	<b>Раздел 1.</b> История развития, состояние, проблемы и перспективы органического земледелия	16	2	-	-	14	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 2.</b> Нормативно-правовая основа производства органической продукции	12	-	-	2	10	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 3.</b> Состояние почв при сельскохозяйственном использовании и современные приемы управления плодородием.	22	2	-	-	20	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3

	<b>Раздел 4.</b> Севообороты на основе научно-обоснованных принципов чередования культур	24	2		2	20	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 5.</b> Обработка почвы в севооборотах	22			2	20	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, творческое задание	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 6.</b> Система интегрированной защиты растений в севооборотах	22			2	20	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, практико-ориентированные задачи, кейс-задачи	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Раздел 7.</b> Технологии возделывания сельскохозяйственных культур	22			2	20	аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	собеседование, реферат, практико-ориентированные задачи	ПК 1,1 ПК 1.3
	Контрольная точка по всем темам дисциплины	20		-		20		Тесты, теоретический вопрос, практико-ориентированные задачи, кейс-задачи	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Промежуточная аттестация</b>	16		-		16	<b>Контрольная работа (самостоятельная)</b>	Контрольная работа (самостоятельная)	ПК 1,1 ПК 1.3
	<i>Практическая подготовка</i>	176	6		10	160			
		4					<b>Зачет с оценкой</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	ПК 1,1 ПК 1.3
	<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	<b>160</b>			

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
<b>Раздел 1. История развития, состояние, проблемы и перспективы органического земледелия</b>				
1.История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве (практическая подготовка)	Основоположники органического земледелия. Биологическое земледелие, как направление альтернативных систем земледелия и предпосылки для органического земледелия. Развитие органического сельского хозяйства в мире. Создание Международной федерации движений за органическое сельское хозяйство IFOAM. Союз органического земледелия в России и основные направления деятельности. Принципы орга-	2/-/2	2/-/2	-

	нического сельского хозяйства.			
2. Проблемы и перспективы производства органической продукции (практическая подготовка)	Проблемы, вызывающие необходимость в органическом земледелии: снижение показателей почвенного плодородия, разрушение почвенного микробиоценоза уменьшение количества дождевых червей и полезных энтомофагов, различные виды деградации почв, снижение качества продукции. Факторы, способствующие производству органической продукции в России: наличие земель, где в течение 3-х лет не вносились агрохимикаты; наличие залежных земель; заинтересованность потребителей в плодоовощной продукции.	2/-/2	-	-
<b>Раздел 2. Нормативно-правовая основа производства органической продукции</b>				
1. Нормативно-правовая база органического земледелия в РФ (практическая подготовка)	Федеральный закон № 280-ФЗ «Об органической продукции». Межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации». Национальный стандарт ГОСТ Р 57022-2016 «Продукция органического производства. Порядок проведения добровольной сертификации органического производства». Национальный стандарт ГОСТ Р 56104-2014 «Продукты пищевые органические. Термины и определения». Единый государственный реестр производителей органической продукции по российским стандартам.	2/-/2	-	-
<b>Раздел 3. Состояние почв при сельскохозяйственном использовании и современные приемы управления плодородием</b>				
1. Показатели плодородия почв (практическая подготовка)	Биологические показатели плодородия почв: содержания органического вещества, почвенная биота и ее активность, фитосанитарное состояние почвы. Агрофизические показатели: структура и ее водопрочность, плотность почвы. Агрохимические показатели плодородия.	2/-/2	2/-/2	-
2. Состояние почвенного покрова и тенденции в его изменении (лекция беседа) (практическая подготовка)	Состояние почвенного покрова в стране и регионе, причины изменения, как позитивные, так и негативные. Основные направления в повышении плодородия почв в органическом земледелии.	4/2/4	-	-
3. Агроландшафты. Оценка климатических и ландшафтных условий (практическая подготовка)	Агроландшафт как основа организации органического земледелия. Понятие о различных видах ландшафтов, морфологическая структура и компоненты. Классификация агроландшафтов. Агроэкологическая и производственная устойчивость агроландшафтов. Оценка агроклиматических ресурсов, ландшафтных и экологических условий, влагооборот, тепло- и влагообеспеченность тер-	4/-/4	-	-



	ритории, поступление солнечной энергии.			
<b>Раздел 4. Севообороты на основе научно-обоснованных принципов чередования культур</b>				
1. Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей <i>(практическая подготовка)</i>	Структура посевных площадей как основа системы севооборотов. Оптимизация структуры посевных площадей и ее условия: природно-географические, организационно-экономические, социально-демографические, технологические и экологические. Агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Обоснование специализации хозяйства. Факторы, определяющие специализацию хозяйства.	2/-/2	-	-
2. Составление схем севооборотов на основе соблюдения научно-обоснованных принципов чередования культур <i>(лекция беседа)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	Принципы составления схем севооборотов: плодосменности, совместимости и самосовместимости, специализации, уплотненности посевов, экономической и биологической целесообразности. Оптимальный период возвращения культур на прежнее место возделывания. Освоения севооборотов. Оценка системы севооборотов по степени защиты почв от эрозии и дефляции и воспроизводству плодородия.	2/2/2	2/2/2	-
3. Принципы организации севооборотов в органическом земледелии, планы введения севооборотов и ротационные таблицы <i>(практическая подготовка)</i>	Основные цели организации севооборотов в органическом земледелии. Структура и содержание причин, свидетельствующих в пользу введения севооборотов в практику органического земледелия. Ведение севооборотов и ротационные таблицы.	2/-/2	-	-
<b>Раздел 5. Обработка почвы в севооборотах</b>				
1. Агроэкологические основы обработки почвы <i>(практическая подготовка)</i>	Плотность почвы и связанная с ней интенсивность обработки почвы. Агроэкологические основы обработки почвы. Влияние основной обработки почвы на распределение органического вещества, изменение фитосанитарного состояния, дифференциация пахотного слоя по плодородию. Регулирование деятельности почвенной микрофлоры.	2/-/2	-	-
2. Рациональная система обработки почвы в севооборотах <i>(лекция беседа)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	Методологические принципы системы обработки почвы: почвозащитной направленности и экологической адаптации приемов и технологий в разных севооборотах; разноточности, чередование отвальных и безотвальных способов обработки почвы. Обоснования экологически безопасных систем обработки почвы с учетом требований культур к показателям плодородия почв.	2/2/2	-	-
<b>Раздел 6. Система интегрированной защиты растений в севооборотах</b>				
1. Сущность, содержание и структура защиты растений в органическом земледелии <i>(практическая подготовка)</i>	Роль системы защиты растений от сорных растений, вредителей и болезней в органическом земледелии. Сущность, содержание и структура системы защиты растений. Методы защиты растений и их интеграция. Фито-	2/-/2	-	-

	санитарный потенциал почвы. Сохранение экологического равновесия на основе естественной саморегуляции.			
2. Методологические принципы системы защиты растений (практическая подготовка)	Методологические принципы системы защиты растений: фитосанитарная оптимизация звеньев органического земледелия; фитосанитарная профилактика проведения организационно-хозяйственных и технологических мероприятий; реализация принципов при разработке системы защиты растений; прогнозирование фитосанитарного состояния посевов; нормативность.	2/-/2	-	-
<b>Раздел 7. Система удобрения сельскохозяйственных культур</b>				
1. Особенности системы удобрения в органическом земледелии (практическая подготовка)	Роль удобрений в воспроизводстве плодородия почвы. Различие между приемами воспроизводства плодородия почвы в традиционном и органическом земледелии. Основные удобрения, применяемые в органическом земледелии. Сидеральные технологии воспроизводства плодородия почвы в условиях органического земледелия. Органические удобрения - основной источник питания растений, энергетический материал для микроорганизмов и важнейшее средство воспроизводства гумуса в пахотных почвах.	2/-/2	-	-
<b>Раздел 8. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b>				
1. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии (практическая подготовка)	Обоснования технологий как единого целого. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур	4/-/4	-	-
<b>Итого</b>		<b>36/6/36</b>	<b>6/2/6</b>	

### 5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий /практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Раздел 1. История развития, состояние, проблемы и перспективы органического земледелия	Лабораторное занятие. Вклад отечественных ученых в формирование основ, элементов органического земледелия (круглый стол) (практическая подготовка)	-	2/2/2	-	-	-	-
	Контрольная точка № 1 (практическая подготовка)	-	2/-/2	-	-	-	-
Раздел 2. Нормативно-правовая основа производства органической продукции	Лабораторное занятие. Перечень нормативно-правовых документов и основное содержание (практическая подготовка)	-	2/-/2	-	2/-/2	-	-
	Контрольная точка № 2 (практическая подготовка)	-	2/-/2	-	-	-	-
Раздел 3. Состояние	Лабораторное занятие. Показатели плодо-	-	2/-/2	-	-	-	-

почв при сельскохозяйственном использовании и современные приемы управления плодородием.	родия почв (на примере региона) <i>(практическая подготовка)</i>						
	<u>Лабораторное занятие.</u> Виды деградации почвенного покрова, площади таких земель и возможность применения элементов биологизации для перехода на органическое земледелие <i>(круглый стол)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/2/2	-	-	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Оценка культур по теплообеспеченности <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/-/2	-	-	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Оценка культур по влагообеспеченности <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/-/2	-	-	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Определение качества почв на основе бонитировки <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/-/2	-	-	-	-
	Контрольная точка № 3 <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/-/2	-	-	-	-
Раздел 4. Севообороты на основе научно-обоснованных принципов чередования культур	<u>Лабораторное занятие.</u> Анализ структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур (на примере региона) <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/-/2	-	-	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Разработка схем севооборотов и их обоснование в органическом земледелии <i>(представление результатов анализа конкретных ситуаций)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	-	4/4/2	-	2/2/2	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Введение, освоение и ротация севооборотов <i>(практическая подготовка)</i>	-	4/-/2	-	-	-	-
	Контрольная точка № 4	-	2/-/2	-	-	-	-
Раздел 5. Обработка почвы в севооборотах	<u>Лабораторное занятие.</u> Обработка почвы под сельскохозяйственные культуры в органическом земледелии <i>(круглый стол)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	-	2/2/2	-	2/-/2	-	-
	<u>Лабораторное занятие.</u> Системы обработки почвы в севооборотах <i>(представление результатов анализа конкретных ситуаций)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	-	4/-/4	-	-	-	-
	Контрольная точка № 5	-	2/-/2	-	-	-	-
Раздел 6. Система интегрированной защиты растений в севооборотах	<u>Лабораторное занятие.</u> Разработка системы защиты растений от вредных организмов под сельскохозяйственные культуры в севооборотах <i>(практическая подготовка)</i>	-	4/-/4	-	2/-/2	-	-
Раздел 7. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур	<u>Лабораторное занятие.</u> Разработка технологической схемы возделывания основных полевых культур <i>(представление результатов анализа конкретных ситуаций)</i> <i>(практическая подготовка)</i>	-	4/2/4	-	2/2/2	-	-
	Контрольная точка №6	-	2/-/2				
Итого			<b>54/12/54</b>		<b>10/4/10</b>		

\*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

#### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Подготовка к собеседованиям	20	-	14	-	-	-
Подготовка к выполнению практико-ориентированных заданий	24	-	30	-	-	-
Подготовка рефератов	12	-	30	-	-	-
Подготовка к контрольным точкам в виде коллоквиума	16	-	-	-	-	-
Подготовка к контрольным точкам в виде тестирования	8	-	-	-	-	-
Подготовка к зачету	4	-	-	-	-	-
Подготовка к зачету с оценкой	6	-	-	30	-	-
Подготовка к контрольной точке по всем темам дисциплины	-	-	-	20	-	-
Подготовка самостоятельной контрольной работы	-	-	-	16	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>90</b>		<b>160</b>			

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Производство органической продукции» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Производство органической продукции».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Производство органической продукции».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Производство органической продукции».
4. Методические рекомендации по выполнению реферата.
5. Учебно-методическое пособие по «Производству органической продукции».
6. Методические указания для выполнения контрольной работы заочников

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	5,6,7,8,9,10	6,7,9,10	1,2,3,4
2	Проблемы и перспективы производства органической продукции	5,6,7,8,9,10	6,7,9,10	1,2,3,4
3	Нормативно-правовая база органического земледелия в РФ	5,6	6,7,9,10	1,2,3,4
4	Показатели плодородия почв	1,2,3,4,5,7,10	1,2,3,4,5	1,2,3,4
5	Состояние почвенного покрова и	1,2,3,4,5,7,10	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4

	тенденции в его изменении			
6	Агроландшафты. Оценка климатических и ландшафтных условий	1,2,3,4,5,10	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4
7	Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей	1,2,3,6,7,8,9	1,3,4,5,6,7,9	1,2,3,4
8	Разработка схем севооборотов и их обоснование в органическом земледелии	1,2,3,6,7,8,9	1,3,4,5,6,7,9	1,2,3,4
9	Принципы организации севооборотов в органическом земледелии	1,2,3,6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,9	1,2,3,4
10	Агроэкологические основы обработки почвы	1,2,3,6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4
11	Рациональная система обработки почвы в севооборотах	1,2,3,6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4
12	Сущность, содержание и структура защиты растений в органическом земледелии	1,2,3,6,7,8,9,11	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4
13	Методологические принципы системы защиты растений	1,2,3,6,7,8,9,11	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4
14	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии	1,2,3,6,7,8,9,11	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Производство органической продукции»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

#### Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК-1.1 Владеет методами поиска, критического анализа информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	Садоводство					+	+	+	+		
	Овощеводство					+	+				
	Плодоводство					+	+				
	Виноградарство с основами переработки винограда							+			
	Мелиорация			+							
	Геодезия			+							
	Производство органической продукции						+	+			
	Органическое земледелие						+	+			
	Технологическая практика (П)						+				
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+			
ПК-1.3 Составляет схемы севооборотов, планы их ведения и ротационные таблицы с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Общее земледелие				+						
	Орошение плодовых и овощных культур								+		
	Производство органической продукции						+	+			
	Органическое земледелие						+	+			
	Технологическая практика (П)						+				

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Преддипломная практика								+		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								+		
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								+		

### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ПК-1.1 Владеет методами поиска, критического анализа информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	Садоводство			+	+	
	Овощеводство			+		
	Плодоводство			+		
	Виноградарство с основами переработки винограда			+		
	Мелиорация		+			
	Геодезия		+			
	Производство органической продукции				+	
	Органическое земледелие				+	
	Технологическая практика (П)			+		+
	Преддипломная практика					+
ПК-1.3 Составляет схемы севооборотов, планы их ведения и ротационные таблицы с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+
	Общее земледелие		+			
	Орошение плодовых и овощных культур				+	
	Производство органической продукции				+	
	Органическое земледелие				+	
	Технологическая практика (П)			+		
	Преддипломная практика					+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+	

## 7.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Производство органической продукции» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Производство органической продукции» проводится в виде зачета (бсеместр) и зачета с оценкой (7 семестр).

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для зачета с оценкой.

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Результат текущего контроля для обучающихся очной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает посещение лекций (**максимум 10 баллов**), оценку результативности работы на лабораторных и семинарских занятиях: а) устный ответ, доклад, подготовка реферата, решение практических заданий (**максимум 3 баллов**); б) активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (**максимум 12 баллов**), оценку трех контрольных точек (**максимум 60 баллов**), поощрительные баллы (**максимум 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
<b>6 семестр</b>		
Контрольная точка 1	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
Контрольная точка 2	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
Контрольная точка 3	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы (написание реферата и доклад с презентацией материала)		15
<b>Итого</b>		<b>100</b>
<b>7 семестр</b>		
Контрольная точка 1	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
Контрольная точка 2	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
Контрольная точка 3	Теоретический вопрос	5
	Практико-ориентированная задача	7
	Творческое задание	8
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях*		10
Результативность работы на практических занятиях**		15
Поощрительные баллы (написание реферата и доклад с презентацией материала)		15
<b>Итого</b>		<b>100</b>

\*\*\* Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на

лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете, студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)

**10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

**-1 балл** – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки работы студента на лабораторных занятиях (максимум 15 баллов)

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий по дисциплине.

**Собеседование (оценка знаний – максимум 3 балла)**

Критерии оценки собеседования:

**3 балла** – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**2 балла** – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**1 балл** – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**0 баллов** – за оцененные на «неудовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины.

**Выполнение практико-ориентированных заданий (оценка умений – максимум 5 баллов)**

**5 баллов** – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно;

**4 балла** – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками;

**3 балла** – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с ошибками, но они позволяют сделать правильные выводы

**2 балла** – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, которые не позволяют сделать правильные выводы, с нарушением установленных преподавателем сроков;

**1 балл** – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий не по всем темам дисциплины, а выполненные имеют существенные ошибки.

**Выполнение творческих заданий на лабораторных занятиях (оценка навыков – максимум 7 баллов)**

**7 баллов** – за выполненные рациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**5 баллов** – за выполненные нерациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**3 балла** – за выполненные нерациональным способом с незначительными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**2 балла** – за выполненные нерациональным способом и с существенными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать *до 60 баллов*. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения контрольной точки, которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания, творческого уровня (оценка умений и навыков). Каждая контрольная точка оценивается максимум **20 баллов**.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

**5 баллов** – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;



**3 балла** – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

**2 балла** – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

**1 балл** – при отсутствии понимания и наличии неполного знания вопроса, неумении формулировать свои знания по данному разделу

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучаемого применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач.

**7 баллов** – задание выполнено правильно;

**5 баллов** – задание выполнено с незначительными ошибками;

**3 баллов** - задание выполнено с ошибками, но они позволяют сделать правильные выводы;

**1 балл** - задание выполнено с существенными ошибками, которые не позволяют сделать правильные выводы

Критерии оценки на творческие задания (навыки) – задания, позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения:

**8 баллов** – задание выполнено полностью, дается четкая аргументация выбранного решения, представлены возможные альтернативные варианты решения;

**6 баллов** – задание выполнено полностью, дается четкая аргументация выбранного решения, не представлены возможные альтернативные варианты решения;

**4 балла** – задание выполнено полностью, но нет четкой аргументации выбранного решения, теоретическое обоснование ограничено;

**2 балла** – задание выполнено более чем на 2/3, расплывчато раскрыто решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний;

**1 балл** – задание выполнено неправильно.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата, сопровождаемого презентацией

**5 баллов.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

**4 баллов.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

**3 балла.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

**2 балла.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

## Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 30 баллов**); посещение лекций (**маx 10 баллов**); результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**); контрольную работу, выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации (**маx 30 баллов**); поощрительные баллы за подготовку реферата с презентацией. (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество
	Контрольная работа (самостоятельная)	30
	Контрольная точка по всем темам дисциплины (аудиторная)	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
	Активность на лекционных занятиях*	10
	Результативность работы на практических занятиях**	15
	Поощрительные баллы (подготовка рефератов с презентацией)	15
Итого		100

\*\*\* Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

#### Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (маx 10 баллов)

**10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

**-1 балл** – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

#### Критерии оценки работы студента на лабораторных занятиях (маx 15 баллов)

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий по дисциплине.

#### **Собеседование (оценка знаний – маx 3 балла)**

##### Критерии оценки собеседования:

**3 балла** – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**2 балла** – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**1 балл** – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

**0 баллов** – за оцененные на «неудовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины.

#### **Выполнение практико-ориентированных заданий (оценка умений – маx 5 баллов)**

**5 баллов** – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно;

**4 балла** – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками;

**3 балла** - за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с ошибками, но они позволяют сделать правильные выводы

**2 балла** - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, которые не позволяют сделать правильные выводы, с нарушением установленных преподавателем сроков;

**1 балл** - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий не по всем темам дисциплины, а выполненные имеют существенные ошибки.

**Выполнение творческих заданий на лабораторных занятиях (оценка навыков – max 7 баллов)**

**7 баллов** – за выполненные рациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**5 балла** – за выполненные нерациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**3 балла** – за выполненные нерациональным способом с незначительными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

**2 балла** – за выполненные нерациональным способом и с существенными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать *до 60 баллов*. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения контрольной точки, которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания, творческого уровня (оценка умений и навыков). Каждая контрольная точка оценивается максимум 20 баллов.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

**5 баллов** – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

**3 балла** – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

**2 балла** – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

**1 балл** – при отсутствии понимания и наличии неполного знания вопроса, неумении формулировать свои знания по данному разделу

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучаемого применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач.

**7 баллов** – задание выполнено правильно;

**5 баллов** – задание выполнено с незначительными ошибками;

**3 баллов** - задание выполнено с ошибками, но они позволяют сделать правильные выводы;

**1 балл** - задание выполнено с существенными ошибками, которые не позволяют сделать правильные выводы

Критерии оценки на творческие задания (навыки) – задания, позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения:

**8 баллов** – задание выполнено полностью, дается четкая аргументация выбранного решения, представлены возможные альтернативные варианты решения;

**6 баллов** – задание выполнено полностью, дается четкая аргументация выбранного решения, не представлены возможные альтернативные варианты решения;

**4 балла** – задание выполнено полностью, но нет четкой аргументации выбранного решения, теоретическое обоснование ограничено;

**2 балла** – задание выполнено более чем на 2/3, расплывчато раскрыто решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний;

**1 балл** – задание выполнено неправильно.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

### Критерии оценки реферата, сопровождаемого презентацией

**5 баллов.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

**4 баллов.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

**3 балла.** В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

**2 балла.** Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

При проведении итоговой аттестации «зачет» «дифференцированный зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет дифференцированный зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет, дифференцированный зачет*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (*зачета, дифференцированного зачета*) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (*зачете, дифференцированном зачете*) и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «Производство органической продукции» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов.

<b>Вопрос билета</b>	<b>Количество баллов</b>
Теоретический вопрос	до 5
Практическое задание	до 5

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать

обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

#### ***Оценивание задачи***

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**2 баллов** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 баллов** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

#### **Критерии и шкалы оценивания ответа на дифференцированном зачете**

Сдача дифференцированного зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Теоретический вопрос	до 5
Задача	до 5

#### ***Теоретический вопрос***

**5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами

дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя

### **Оценивание задачи**

**5 баллов** Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

**4 балла** Задачи решены с небольшими недочетами.

**2 баллов** Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

**1 баллов** Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**0 баллов** Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

- «отлично» – от 85 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 70 до 84 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 54 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

## **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Производство органической продукции»**

### **Вопросы для собеседования**

*Тема 1.1. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве*

1. Назвать отечественных ученых и их вклад в развитие основ органического земледелия.
2. Назвать зарубежных ученых и их вклад в развитие основ органического сельского хозяйства.
3. Раскрыть главные проблемы традиционного земледелия.
4. Что является главными идеями органического земледелия?

*Тема 1.2. Проблемы и перспективы производства органической продукции*

1. Дать сравнительную характеристику стран по площадям на которых производится органическая продукция.
2. Перечислить причины сдерживания производство органической продукции в стране.
3. Назвать хозяйства успешно занимающиеся органическим земледелием в стране.
4. Перспективы распространения органического земледелия в стране.

*Тема 2.1. Нормативно-правовая база органического земледелия в РФ.*

1. Назвать дату принятия ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Дать определение органической продукции в соответствии с законодательством.
3. Перечислить требования, предъявляемые к органической продукции.
4. Допустимо ли в переходный период на упаковке делать маркировку об органической продукции.

*Тема 3.1. Показатели плодородия почв*

1. Виды плодородия почвы.
2. Что относится к биологическим показателям плодородия почвы.
3. Агрофизические показатели плодородия почвы.

4. Агрохимические показатели плодородия почвы.

*Тема 3.2. Состояние почвенного покрова и тенденции в его изменении*

1. Состояния почвенного покрова в стране и регионе.
2. Площади эродированных земель в стране и регионе.
3. Причины антропогенного характера, вызвавшие деградацию почвенного покрова.
4. Основные пути сохранения почвенного плодородия и предотвращения деградационных процессов

*Тема 3.3. Агроландшафты. Оценка климатических и ландшафтных условий*

1. Классификация агроландшафтов.
2. Характеристика садовых и смешанных агроландшафтов.
3. Теплообеспеченность сельскохозяйственных культур.
4. Влагообеспеченность сельскохозяйственных культур.

*Тема 4.1. Агроэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей*

1. Что называется структурой посевных площадей?
2. Подбор культур для выращивания в органическом земледелии.
3. Оптимальные факторы для выращивания культур в органическом земледелии.

*Тема 4.2. Разработка схем севооборотов и их обоснование в органическом земледелии*

1. Определение севооборота.
2. Химические причины чередования культур в севообороте.
3. Биологические причины чередования культур в севообороте.
4. Физические причины чередования культур в севообороте.

*Тема 4.3. Принципы организации севооборотов в органическом земледелии*

1. Принцип дифференциации по элементам агроландшафтов.
2. Принцип технологичности.

*Тема 5.1. Агроэкологические основы обработки почвы*

1. Плотность и строение пахотного слоя почвы.
2. Приемы обработки почвы.
3. Способы обработки почвы.

*Тема 5.2. Рациональная система обработки почвы в севооборотах*

1. Принцип разноглубинности обработки почвы в севообороте.
2. Принцип почвозащитной направленности.
3. Принцип чередования отвальной и безотвальной обработки почвы.

*Тема 6.1. Сущность, содержание и структура защиты растений в органическом земледелии*

1. Профилактические приемы защиты растений.
2. Истребительные приемы.
3. Поддержка полезных организмов.

*Тема 6.2. Методологические принципы защиты растений*

1. Принцип интеграции методов защиты растений.
2. Принцип нормативности.
3. Принцип экологической и экономической целесообразности.

*Тема 7.1. Особенности системы удобрения в органическом земледелии*

1. Применение навоза и компоста.
2. Сидеральные удобрения.
3. Подбор предшественников.

*Тема 8.1. Требования к сортам при производстве органической продукции*

1. Подбор устойчивых сортов к болезням.
2. Подбор устойчивых сортов к вредителям
3. Сорта адаптированные к местным почвенным и климатическим условиям.

*Тема 9.1. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии*

1. Особенности возделывания бобовых культур.
2. Особенности возделывания картофеля.
3. Особенности возделывания тыквы.

### **Интерактивные занятия**

*Круглый стол.* Согласно теме занятия все обучающиеся выступают в роли проponentов, т.е. выражают мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников. У пропо-

нента две задачи: добиться, чтобы оппоненты поняли его и поверили; все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения. Круглый стол играет информационную роль и не служит инструментом выработки конкретных решений. При участии в Круглом столе обучающиеся дают ответы на все поставленные вопросы, делают выводы в конце занятия.

### **Типовые практико-ориентированные задания для выполнения на лабораторных работах**

*Тема 1.1. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве*

1. Определить вклад отечественных ученых в развитие основ органического земледелия.
2. Составить схему динамики развития органического земледелия в стране и за рубежом.

*Тема 1.2. Проблемы и перспективы производства органической продукции*

1. Составить перечень основных проблем, которые сдерживают развитие органического земледелия в стране.
2. Установить перспективные направления в производстве органической продукции.

*Тема 2.1. Нормативно-правовая база органического земледелия в РФ.*

1. Определить внешний вид маркировки органической продукции разных стран.
2. Представить основные этапы сертификации органической продукции.

*Тема 3.1. Показатели плодородия почв*

1. Определить приемы повышения органического вещества в почве.
2. Определить приемы улучшения структурно-агрегатного состава почвы.

*Тема 3.2. Состояние почвенного покрова и тенденции в его изменении*

1. Выделите главные проблемы традиционного земледелия по влиянию на плодородие почвы.
2. Составить диаграмму изменения площади деградированных земель в стране, регионе.

*Тема 3.3. Агроландшафты. Оценка климатических и ландшафтных условий*

1. Классификация агроландшафтов.
2. Рассчитать теплообеспеченность позднеспелого сорта картофеля для возделывания в условиях достаточного увлажнения, при потребности в тепле  $1700^{\circ}\text{C}$  и фактической сумме активных температур  $2600^{\circ}\text{C}$ .

*Тема 4.1. Агрэкологическое и агроэкономическое обоснование структуры посевных площадей*

1. Определить перспективные культуры для производства органической продукции.
2. Определить соответствие требований культур к условиям произрастания и фактических условий.

*Тема 4.2. Составление схем севооборотов на основе соблюдения научно-обоснованных принципов чередования культур*

1. Обосновать внедрение промежуточных культур в севооборот.
2. Определить место различных сельскохозяйственных культур в севообороте.

*Тема 4.3. Принципы организации севооборотов в органическом земледелии, планы введения севооборотов и ротационные таблицы*

1. Составить план размещения культур севооборота на территории
2. Выявить риски переноса с соседних полей при традиционном земледелии вредных объектов.

*Тема 5.1. Агрэкологические основы обработки почвы*

1. Определить цели обработки почвы в органическом земледелии.
2. Составить и обосновать перечень приемов, препятствующих интенсивной минерализации органического вещества.

*Тема 5.2. Рациональная система обработки почвы в севооборотах*

1. Составить систему обработки почвы под бобовую культуру.
2. Составить систему обработки почвы под овощную культуру.

*Тема 6.1. Сущность, содержание и структура защиты растений в органическом земледелии*

1. Составить план профилактических мероприятий по защите растений (конкретной культуры).
2. Выделить запрещенные средства защиты растений при производстве органической продукции.

*Тема 6.2. Методологические принципы защиты растений*

1. Составить план мониторинга посевов на предмет выявления вредных объектов.
2. Составить план интегрированной защиты культуры от вредных объектов.

*Тема 7.1. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии*

1. Разработать технологию возделывания картофеля.
2. Разработать технологию возделывания гороха.



## Типовые контрольные точки для студентов очной формы обучения

*Контрольная точка №1 - Коллоквиум № 1 (темы 1.1-1.2).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Перечислить социальные преимущества органического земледелия по сравнению с традиционным земледелием (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Установить согласованность травопольной системы земледелия, предложенной В.Р. Вильямсом с принципами органического сельского хозяйства (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Определить перспективные направления в производстве органической продукции в стране (8 баллов).

*Контрольная точка №2 - Коллоквиум № 2 (темы 2.1).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Социальные преимущества органического земледелия по сравнению с традиционным земледелием (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Определить пробелы в отечественном законодательстве при производстве органической продукции (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить логистическую схему добровольной сертификации органической продукции (8 баллов).

*Контрольная точка №3 - Коллоквиум № 3 (темы 3.1-3.3).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Сущность различных видов плодородия почвы (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Определить возможность заделки соломы как приема повышения плодородия почвы (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Провести климатическую оценку условий для возделывания картофеля по показателю влагообеспеченности. Оптимальная потребность в воде составляет 320 мм. Запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы в начале вегетации 140 мм, в конце вегетации – 80 мм, сумма осадков от посева до созревания – 96 мм. Рассчитать влагообеспеченность картофеля (8 баллов).

*Контрольная точка №4 - Коллоквиум № 4 (темы 4.1-4.3).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Характеристика культур с различной глубиной проникновения корневой системы (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Обосновать внедрение промежуточных культур в севооборот (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Разработать овощной севооборот (8 баллов).

*Контрольная точка №5 - Коллоквиум № 5 (темы 5.1-5.3).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Определить цели обработки почвы в органическом земледелии (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Составить и обосновать перечень приемов обработки почвы, препятствующих интенсивной минерализации органического вещества (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Разработать систему обработки почвы под культуру (в соответствии с индивидуальным заданием) (8 баллов).

*Контрольная точка №6 - Коллоквиум № 6 (темы 6.1, 6.2, 7.1, 8.1, 9.1).*

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Основные элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур (5 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений):

Подобрать сорта культуры, адаптированные к конкретным условиям агроландшафта (7 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Составить план интегрированной защиты культуры от сорных растений (8 баллов).

**Тематика рефератов**

1. Вклад отечественных ученых в закладку основ органического земледелия.
2. Законодательная база в органическом земледелии.
3. Развитие органического сельского хозяйства в мире.
4. Развитие органического сельского хозяйства в России.
5. Биологическое земледелие, как ступень к органическому земледелию.
6. Союз органического земледелия в России, его роль и деятельность.
7. Проблемы традиционного земледелия.
8. Состояние почвенного покрова России.
9. Состояние почвенного покрова Ставропольского края.
10. Приемы повышения плодородия почвы в органическом земледелии.
11. Опыт передовых хозяйств производителей органической продукции в стране.
12. Опыт хозяйств производителей органической продукции в регионе.
13. Агроландшафт как основа организации органического земледелия.
14. Севооборот в органическом земледелии.
15. Роль промежуточных культур в севообороте.
16. Особенности защиты растений от вредных объектов в органическом земледелии.
17. Приемы повышения плодородия почвы в органическом и традиционном земледелии.
18. Роль сорта в органическом земледелии.
19. Технология возделывания сельскохозяйственной культуры (по выбору студента) в органическом земледелии.
20. Обработка почвы в органическом земледелии.

#### **Вопросы к зачету**

1. Основоположники органического земледелия.
2. История становления органического сельского хозяйства.
3. Определения и термины органического сельского хозяйства.
4. Принципы органического сельского хозяйства.
5. Виды альтернативного земледелия (адаптивно-ландшафтное, биоземледелие, пермакультура).
6. Способы сохранения и повышения плодородия почвы в традиционном и органическом земледелии.
7. Причины возникновения органического земледелия.
8. Факторы, способствующие развитию органического земледелия в стране.
9. Основные проблемы традиционного земледелия.
10. Союз органического земледелия в России основные направления его деятельности.
11. Федеральный закон № 280-ФЗ «Об органической продукции» 2020 г.
12. Основные правила маркировки продукции органического производства в соответствии с Межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016.
13. Биологические показатели плодородия почв.
14. Агрофизические показатели плодородия почв.
15. Агрохимические показатели плодородия почв.
16. Причины деградации почвенного покрова.
17. Основные направления в повышении плодородия почв в органическом земледелии.
18. Классификация агроландшафтов.
19. Агроэкологическая и производительная устойчивость агроландшафтов.
20. Определение тепло и влагообеспеченности сельскохозяйственных культур.

#### **Вопросы к дифференцированному зачету**

1. Экологическая и экономическая роль севооборотов в условиях органического земледелия.
2. Причины необходимости севооборотов в органическом земледелии.
3. Принципы составления севооборотов.
4. Характеристика предшественников сельскохозяйственных культур.
5. Роль промежуточных культур в органическом земледелии.
6. Освоение и ротация севооборотов.
7. Организация севооборотов в органическом земледелии.
8. Агроэкологические и агрофизические основы обработки почвы.
9. Влияние обработки почвы на накопление и распределение органического вещества в почве.

10. Влияние обработки почвы на фитосанитарное состояние почвы и посевов сельскохозяйственных культур.
11. Минимизация обработки почвы: достоинства и недостатки.
12. Энергосберегающая обработка почвы – экологические и экономические аспекты.
13. Особенности обработки почвы в условиях органического земледелия.
14. Методологические основы обработки почвы в севообороте.
15. Стратегии управления вредными организмами в традиционном и органическом земледелии, их эффективность и экологическая безопасность.
19. Управление сорным компонентом в органическом земледелии.
20. Борьба с вредителями сельскохозяйственных культур в условиях органического земледелия.
21. Борьба с болезнями сельскохозяйственных культур в условиях органического земледелия.
22. Методы защиты растений и их интеграция.
23. Методологические принципы системы защиты растений.
22. Требования к сортам сельскохозяйственных культур, используемых в органическом земледелии.
23. Причины запрета генномодифицированных сортов и семян в органическом земледелии.
24. Использование навоза в органическом земледелии.
25. Роль сидератов в органическом земледелии.
26. Роль промежуточных культур в органическом земледелии.
27. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур в органическом земледелии (на примере конкретной культуры).

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

### **Основная литература**

1. "Беленков Алексей Иванович Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : Учебник ; ВО - Магистратура/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"" , 2020. - 213 с. - URL: <http://znanium.com/go.php?id=1117820>."
2. "Беленков Алексей Иванович Земледелие : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"" , 2020. - 237 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1078127>."
3. "Кирюшин В. И. Агротехнологии : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Кирюшин В. И., Кирюшин С. В.. -Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 464 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168811>. - Издательство Лань."
4. "Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/автор-сост. В. И. Кирюшин. -Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 284 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152447>. - Издательство Лань."
5. "Корсунова Т. М. Агроэкология загрязненных ландшафтов : учебное пособие для впо ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Корсунова Т. М., Татарникова В. Ю., Имескенова Э. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 112 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142343>. - Издательство Лань."
6. "Корсунова Т. М. Устойчивое сельское хозяйство : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Корсунова Т. М., Имескенова Э. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2019. - 132 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/113920>. - Издательство Лань."
7. "Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Матюк Н. С., Беленков А. И., Мазиров М. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 224 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168703>. - Издательство Лань."
8. "Наумкин В. Н. Адаптивное растениеводство : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Наумкин В. Н., Ступин А. С., Лопачев Н. А., Лысенко Н. Н., Стебаков В. А.. -Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 356 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183107>. - Издательство Лань."
9. "Органическое земледелие : Учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура : Ч. 1. - Персиановский:Донской ГАУ, 2020. - 176 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152583>. - Издательство Лань."
10. "Ступин Д. Ю. Загрязнение почв и технологии их восстановления : учебное пособие для вузов ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура/Ступин Д. Ю.. - Санкт-Петербург:Лань, 2021. - 432 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153920>. - Издательство Лань."

11."Штерншис М. В. Биологическая защита растений : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура/Штерншис М. В., Андреева И. В., Томилова О. Г.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 332 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/195535>. - Издательство Лань."

#### Дополнительная литература

- 1."Агеев, В. В. Становой хребет интенсивного земледелия - севообороты, удобрение, орошение : моногр. [по направлению ""Агрономия"" и ""Экология и природопользование""]/В. В. Агеев, А. Н. Есаулко, М. С. Сигида, О. Ю. Лобанкова ; СГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2018. - 198 МБ"
- 2."Витер А.Ф. Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия : Монография. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"", 2020. - 173 с. - URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=1036629>."
- 3."Власова, О. И. Плодородие черноземных почв и приемы его воспроизводства в условиях Центрального Предкавказья : моногр./О. И. Власова ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2014. - 2,02 МБ"
- 4."Дорожко, Г. Р. Земледелие Ставрополя : учеб. пособие/Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, В. М. Передериева, О. И. Власова, И. А. Вольтерс, А. И. Тивиков ; под общ. ред. проф. Г. Р. Дорожко ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 4,74 МБ"
- 5."Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополя : моногр./А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов, В. М. Передериева, О. И. Власова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Г. Р. Дорожко, О. Г. Шабалдас, Т. Г. Зеленская, В. С. Сотченко, В. Н. Багринцева, В. К. Дридигер, Г. П. Полоус, В. Г. Гребенников, М. П. Жукова, А. И. Войсковой, Н. З. Злыднев, Р. М. Злыднева, О. Г. Ангилеев, А. Ю. Раков, А. А. Сентябрев, М. А. Сирота ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 18,20 МБ"
- 6."Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополя : моногр./А. А. Жученко [и др.] ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 844 с."
- 7."Мельникова О. В. Теория и практика биологизации земледелия : монография/Мельникова О. В., Ториков В. Е.. -Санкт-Петербург:Лань, 2019. - 384 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122159>. - Издательство Лань."
- 8."Обработка почвы на Ставрополье : учеб. пособие для студентов по агр. специальностям/Н. С. Голоусов, Г. Р. Дорожко, А. И. Войсковой, В. М. Передериева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2004. - 108 с."
- 9."Системы земледелия : учебник для агр. специальностей/под ред. А. Ф. Сафонова ; Междунар. Асоц. ""Агрообразование"". - М.:КолосС, 2006. - 447 с."

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

- 1.Рабочая программа дисциплины «Производство органической продукции».
- 2.Методические рекомендации по освоению дисциплины «Производство органической продукции».
- 3.Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Производство органической продукции».
- 4.Методические рекомендации по выполнению реферата.
- 5.Учебно-методическое пособие по Производству органической продукции
6. Методические указания для выполнения контрольной работы заочников.

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. Агрономический портал о сельском хозяйстве России <http://agronomy.ru/>
2. Агровестник [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://agrovesti.net/>
3. Овощной портал <http://ovoport.ru/>
4. Союз органического земледелия <https://soz.bio/>

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические указания имеются в личном кабинете преподавателя, на кафедре.

Методические указания студентам раскрывают рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы. Методические указания не должны подменять учебную литературу, а должны мотивировать студента к самостоятельной работе.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины».

Общие рекомендации: изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.

**Лекционный курс.** Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса формируется целостное представление о принципах моделирования техногенных и природных систем.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, своими словами, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

**Лабораторные занятия.** Для успешного освоения этого курса, необходима система лабораторных занятий, которая должна помочь студентам закрепить теоретический материал, излагаемый на лекциях, а также привить им ряд практических навыков, необходимых в их будущей педагогической и научно-производственной деятельности.

Прохождение всего цикла практических занятий является обязательным условием допуска студента к экзамену. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

Лабораторные занятия проводятся по основным и наиболее важным темам, разделам учебной программы. Они могут быть построены как на материале одной лекции, так и на содержании нескольких лекций. Контроль за работой студентов осуществляется не только в ходе проверки знаний на занятиях, но и при проведении контрольной работы, коллоквиумов, тестирования. Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного, в общем.

Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Лабораторные занятия - метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Цели лабораторных занятий помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;

- научить их пользоваться справочной и научной литературой;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

В системе профессиональной подготовки студентов лабораторные занятия занимают большую часть времени, отводимого на самостоятельное обучение. Являясь как бы дополнением к лекционному курсу, они закладывают и формируют основы квалификации специалиста заданного профиля. Содержание этих занятий и методика их проведения обеспечивают развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания и выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи. Поэтому лабораторные занятия должны выполнять не только познавательную и воспитательную функции, но и способствовать росту обучающихся как творческих работников.

С учетом выполняемых функций к лабораторному занятию, как и к другим методам обучения в вузе, предъявляются требования научности, доступности, единства формы и содержания, органической связи с другими видами учебных занятий и практикой.

Работа с конспектом лекций. Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на бли-

жайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Важно проводить дополнительную работу с текстом конспекта: внимательно прочитать его; дополнить записи материалами из других источников, рекомендованных преподавателем; выделить все незнакомые понятия и термины и в дальнейшем поместить их в словарь. Наличие словаря определяет степень готовности студента к экзамену и работает как допуск к заключительному этапу аттестации. Необходимо систематически готовиться к лабораторным занятиям, изучать рекомендованные к прочтению статьи и другие материалы. Методический материал, обеспечивает рациональную организацию самостоятельной работы студентов на основе систематизированной информации по темам практических занятий курса.

### **Организация самостоятельной работы студента**

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня. Задачи преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы студента:

1. Составление плана самостоятельной работы студента по дисциплине.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
3. Обучение студентов методам самостоятельной работы.
4. Организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж).

5. Контроль над ходом выполнения и результатом самостоятельной работы студента. Студент должен знать: какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично); какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой дисциплины; какая форма контроля и, в какие сроки предусмотрена. Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу студентов являются: учебно-методический комплекс по дисциплине, методические указания для студентов по организации самостоятельной работы. Методические указания для студентов являются обязательной частью учебно-методического комплекса.

Цель методических указаний – обратить внимание студента на главное, существенное в изучаемой дисциплине, научить связывать теоретические положения с практикой, научить конкретным методам и приемам выполнения различных учебных заданий (решение задач, написание тезисов, подготовка презентаций и т.д.).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

#### **11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

MicrosoftWindowsServerSTDCOREAllNgLicense/SoftwareAssurancePackAcademicOLV  
16LicensesLevelEAdditionalProductCoreLic 1Year (Соглашение/AgreementV5910852 OpenValueSubscription, сублицензионные договоры №11/044/18 от 23.11.2018; №11/015/17 от 13.11.2017; №12/014/16 от 12.12.2016, Акт Pr001507 от 15.12.2016; Соглашение / AgreementV0557156, сублицензионный договор № 10/036/15 от 26.10.2015, Акт Pr000535 от 27.10.2015)

Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018, Лицензия №1B081811190812098801663; Сублицензионный договор № 11/015/17 от 13.11.2017, Лицензия 1B08-171114-054004-843-671; Сублицензионный договор №12/014/16 от 12.12.2016, Акт Pr001507 от 15.12.2016, Лицензия №17E0-161208-050043-910-63; Сублицензионный договор № 10/036/15 от 26.10.2015, Акт Pr000535 от 27.10.2015, Лицензия №17E0-151015-081258)

КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). (Договор № 370/18 от 09.06.2018 г.; договор №370/17 от 01.07.2017 г.; договор №370/16 от 01.07.2016 г.; договор №370/15 от 16.06.2015 г.)

Информационная система Everyday English in Conversation - <http://www.focusenglish.com>

База данных OxfordJournals Оксфордская открытая инициатива включает полный и факультативный открытый доступ к более, чем 100 журналам, выбранным из каждой предметной области - [https://academic.oup.com/journals/pages/social\\_sciences](https://academic.oup.com/journals/pages/social_sciences)

On line словарь и тезаурус Cambridge Dictionary - <https://dictionary.cambridge.org/ru>

### 11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Не используется

### 11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса используются информационно-справочные системы: СПС «Консультант плюс№», СПС «Гарант».

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<b>Учебные аудитории для проведения лекционных занятий:</b> (ауд.№ 271), (площадь 124,2 м <sup>2</sup> ). <i>Учебно-лабораторный корпус по адресу: 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира, 302.</i>	Оснащение: специализированная мебель на 175 посадочных мест, проектор Casio – 1шт., системный блок, 1 шт., документ-камера Visualizer 1 шт., микшерный пульт EURORACK, 1 шт., телевизор Pioneer-1 шт., звуковые колонки 6 шт., и пульт Crown XLS – 402 – 1 шт., Экран 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	<b>Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий</b> Учебная аудитория № 275_ (площадь – 40,7м <sup>2</sup> ) Учебно-лабораторный корпус по адресу: 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира, 302.	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> ) Главный учебный корпус по адресу: Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квартале 112.	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
	2. Учебная аудитория № 270_ (площадь – 70,2 м <sup>2</sup> ) Учебно-лабораторный корпус по адресу: Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира, 302.	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
4	<b>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</b> Учебная аудитория № 275_ (площадь – 40,7м <sup>2</sup> ) Учебно-лабораторный корпус по адресу: 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира, 302.	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> Учебная аудитория № 275_ (площадь – 40,7м <sup>2</sup> ) Учебно-лабораторный корпус по адресу: 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Мира, 302.	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, Микроскоп МБИ 15-2 – 1 шт., микроскопы ученические «Биолам» – 12 шт., вспомогательное оборудование, лабораторная посуда, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информаци-

		онные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
--	--	---

### **13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **а) для слабовидящих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

#### **в) для глухих и слабослышащих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

#### **д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.



Рабочая программа дисциплины «Производство органической продукции» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство и учебного плана по профилю «Садоводство, овощеводство и виноградарство»

Автор \_\_\_\_\_ к. с.-х. н., доцент Передериева В.М.

Рецензенты: \_\_\_\_\_ д. с.-х. н., профессор Шутко А.П.

\_\_\_\_\_ к. с.-х. н., доцент Коростылев С.А.

Рабочая программа дисциплины «Производство органической продукции» рассмотрена на заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева, протокол № 12 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство

Зав. базовой кафедрой  
общего земледелия, растениеводства,  
селекции и семеноводства  
им. профессора Ф.И. Бобрышева \_\_\_\_\_ д.с.х.-н., профессор Власова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Производство органической продукции» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов протокол № 6 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ к. с.-х. н., доцент Селиванова М.В.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Производство органической продукции»  
по подготовке бакалавра по программе бакалавриата  
по направлению подготовки**

<b>35.03.05</b>	<b>Садоводство</b>
код	направление подготовки
	Плодоводство, овощеводство и виноградарство
	Профиль
<b>Форма обучения – очная, заочная</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 з.е.180 час.</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.; лабораторные занятия – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., самостоятельная работа – 90 ч., в том числе практическая подготовка - 90 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., лабораторные занятия – 10ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., самостоятельная работа – 160 ч, в том числе практическая подготовка - 187 ч., контроль – 9 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по основам, методам и способам производства органической продукции на основе широкого применения биологических приёмов и средств для управления плодородием почв, внедрения севооборотов, систем обработки почвы и других элементов системы земледелия с учётом биологических требований культур и свойств почвы.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.01.01)
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p><b>Профессиональные (ПК):</b></p> <p><b>ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы садоводства и технологий возделывания плодовых, овощных культур и винограда с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</b></p> <p><b>ПК-1.1</b> Владеет методами поиска, критического анализа информации и выделяет наиболее перспективные системы садоводства и технологии возделывания плодовых, овощных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования;</p> <p><b>ПК-1.3</b> Составляет схемы севооборотов, планы их ведения и ротационные таблицы с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур.</p>
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b></p> <p>- истории возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве, проблем и перспектив производства органической продукции, зональных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (ПК-1.1);</p> <p>- научно-обоснованных принципов чередования культур в севооборотах, типов и видов севооборотов, форм и принципов составления переходных и ротационных таблиц (13.017 В/01.6 Зн. 4,5,7) (ПК-</p>

	<p>1.3);</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться справочными материалами, базами данных при разработке технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования (ПК-1.1);</li> <li>- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур, составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы (13.017 В/01.6 У 3,5) (ПК-1,3).</li> </ul> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить на практике сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (13.017 В/01.6 ТД. 1) (ПК-1.1);</li> <li>- разработать на практике системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (13.017 В/01.6 Т2) (ПК -1,3).</li> </ul>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.История развития, состояние, проблемы и перспективы органического земледелия.</li> <li>2.Нормативно-правовая основа производства органической продукции.</li> <li>3. Агроландшафтная характеристика территории для эффективного использования земельных ресурсов.</li> <li>4.Севообороты на основе научно-обоснованных принципов чередования культур.</li> <li>5. Обработка почвы в севооборотах.</li> <li>6.Системы интегрированной защиты растений в севооборотах.</li> <li>7..Технологии возделывания сельскохозяйственных культур. культур.</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет; семестр 7 – зачет с оценкой
<b>Автор:</b>	Доцент базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева Передериева В.М.