Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юрьевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 17.11.2023 09:06:48
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Экономический факультет

ОПОП по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Прикладной бакалавриат

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.14 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Профиль
«Экономика и управление организацией»

Разработчик, канд. с.-х. наук, доцент	В.В. Чибис

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	8
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	8
3.2 Условия допуска к зачету	8
4. Лекционные занятия	9
5. Практические / семинарские занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	10
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	13
7.1 Выполнение индивидуальных заданий в виде контрольных работ	13
7.2 Самостоятельное изучение тем	13
8 Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающихся	15
8.1 Текущий контроль успеваемости	15
8.2 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	17
9. Промежуточная аттестация обучающихся по результатам изучения дисциплины	16
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	17

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС ВО.

Цель дисциплины – сформировать базовые теоретические знания и практические профессиональные навыки в области земледелия и растениеводства.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Иметь целостное представление: об агротехнологиях основных сельскохозяйственных культур.

2) Знать: свойства наиболее распространенных в Омской области пахотных почв, приемы повышения их плодородия и защиты от ветровой и водной эрозии; основы земледелия (общие представления о севооборотах, системах обработки почвы и удобрений, защите растений);

3) Уметь использовать (владеть): разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур и обосновывать агротехнические требования к ним, определять энергоресурсосберегающие приемы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в зависимости от климатических условий, эрозионной опасности, уровня засорённости полей и места культуры в схеме севооборота

4) Иметь опыт: контроля качества основных технологических приёмов, используемых при возделывании сельскохозяйственных культур

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Умение разрабатывать и обеспечивать режимы труда и отдыха, нормы труда, системы оплаты и материального стимулирования труда	ИД-1$_{ПК-3}$ знает основы организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	основы организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-3 Умение разрабатывать и обеспечивать режимы труда и отдыха, нормы труда, системы оплаты и материального стимулирования труда	ИД-1$_{УК-3}$	Полнота **знаний**	Знает основы организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Не знает основы организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Поверхностно ориентируется в основах организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Знает основы организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	В совершенстве ориентируется в основах организации труда и управления персоналом, общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Индивидуальные задания, работа на семинаре, тестирование,
		Наличие **умений**	Умеет использовать общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала	Не умеет использовать общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Поверхностно умеет использовать общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Умеет использовать технологические общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	В совершенстве умеет использовать общие принципы технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	

			организации; нормы этики и делового общения					
		Наличие **навыков** (владение опытом)	**Владеет навыками** формирования общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Не в**ладеет навыками** формирования общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	Поверхностно в**ладеет навыками** общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	**Владеет навыками** формирования общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	В совершенстве в**ладеет навыками** общих принципов технологии производства и управления персоналом, методы планирования, учета и контроля рабочего времени персонала организации; нормы этики и делового общения	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Таблица 2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная / очно-заочная форма		заочная форма	
	3 сем.	3 сем.	1 курс	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего	**36**	**20**	**8**	
- лекции	18	10	4	
- практические занятия (включая семинары)	18	10	4	
- лабораторные работы	-	-	-	
2. Внеаудиторная академическая работа	**72**	**88**	**96**	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	50	48	16	
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**				
- разработка схем севооборотов	12	12	4	
- технология обработки почвы	12	12	4	
- расчет удобрений на планируемый урожай	12	12	4	
- составление технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур	14	12	4	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	12	26	66	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	6	12	8	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*	4	2	6	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины			**4**	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: **Часы**	**108**			
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: **Зачетные единицы**	**3**			

Примечание:
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Содержание дисциплины по разделам

Таблица 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия: практические (всех форм)	занятия: лабора-торные	всего	Фиксированные виды		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная / очно-заочная форма обучения										
1	Почвоведение 1.1 Почва и её свойства 1.2 Основные типы пахотных почв Омской области	8/6	4/4	2/2	2/2	-	4/2	-	Семинар, тестирование	ПК-3
2	Земледелие 2.1 Севообороты 2.2 Сорные растения 2.3 Обработка почвы 2.4 Системы земледелия	42/38	12/8	6/4	6/4	-	30/30	24/24	Семинар, индивидуальное задание, тестирование	
3	Агрохимия 3.1 Виды удобрений 3.2 Система применения удобрений	22/26	4/4	2/2	2/2	-	18/22	12/12	Индивидуальное задание, тестирование	
4	Растениеводство 4.1 Посевные качества семян	36/38	16/12	8/6	8/6	-	20/26	14/12	Семинар, индивидуально	

	4.2 Зерновые культуры 4.3 Крупяные культуры 4.4 Зернобобовые культуры 4.5 Пропашные культуры 4.6 Технические культуры								е задание, тестирование	
Промежуточная аттестация			×	×	×	×	×	×	Зачет с оценкой	
Итого по учебной дисциплине		108	36/28	18/10	18/10	-	72/88	50/48		
Заочная форма обучения										
1	Почвоведение 1.1 Почва и её свойства 1.2 Основные типы пахотных почв Омской области	22	2	1	1		20	-	Семинар, тестирование	ПК-3
2	Земледелие 2.1Севообороты 2.2 Сорные растения 2.3 Обработка почвы 2.4 Системы земледелия	28	2	1	1		26	8	Семинар, индивидуальное задание, тестирование	
3	Агрохимия 3.1 Виды удобрений 3.2 Система применения удобрений	26	2	1	1		24	4	Индивидуальное задание, тестирование	
4	Растениеводство 4.1 Посевные качества семян 4.2 Зерновые культуры 4.3 Крупяные культуры 4.4 Зернобобовые культуры 4.5 Пропашные культуры 4.6 Технические культуры	28	2	1	1		26	4	Семинар, индивидуальное задание, тестирование	
Промежуточная аттестация		4	×	×	×	×	×	×	Зачет с оценкой	
Итого по учебной дисциплине		108	8	4	4		96	16		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.2; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету с оценкой

Зачет с оценкой является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная /очно-заочная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Почва и её свойства. Основные типы почв Омской области в разрезе почвенно-климатических зон и их сельскохозяйственное использование.	2/2	1	Традиционная лекция
		1) Понятие о почве и её плодородии			
		2) Происхождение и развитие почв. Факторы почвообразования			
		3)Агрофизические свойства почвы			
		4)Эрозия почв и меры борьбы с ней			
		5)Особенности почвообразования дерново-подзолистых, солонцовых и чернозёмных почв			
		6)Типы почв в разрезе почвенно-климатических зон			
		7)Сельскохозяйственное использование основных типов почв			
2	2	Тема: Научные основы земледелия	2/1	1	Традиционная лекция
		1) Факторы жизни растений			
		2) Требования растений к факторам среды			
		3) Законы земледелия			
2	3	Тема: Севообороты:	2/1		Традиционная лекция
		1) Сущность и задачи, понятия о повторных и бессменных посевах, монокультуре			
		2) Требования к севооборотам			
		3) Классификация севооборотов			
		3) Научные основы чередования культур			
2	4	Тема: Обработка почвы.	2/2		Лекция-визуализация
		1) Задачи обработки почв			
		2) Способы обработки почв			
		3) Приемы обработки почвы			
		4) Системы обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах области			
3	5	Тема: Удобрение с/х культур.	2/2	1	Традиционная лекция
		1) Классификация удобрений			
		2) Система применения удобрений			
4	6	Тема: Система семеноводства	2/2	1	Традиционная лекция
		1) Посевные качества семян			
		2) Подготовка семян к посеву			
		3) Способы (виды) посева и посадки			
		4) Норма высева			
4	7	Тема: Зерновые и крупяные культуры.	2/2		Лекция-визуализация
		1) Общая характеристика и народнохозяйственное значение			
		2) Технология выращивания озимых зерновых культур			
		3) Технология выращивания яровых зерновых культур			
4	8	Тема: Зерновые бобовые культуры.	2/1		Лекция-визуализация
		1) Общая характеристика и народнохозяйственное значение			
		2) Технология выращивания на примере гороха			
4	9	Тема: Технические культуры	2/1		Традиционная лекция
		1.Классификация и общая характеристика тех. культур			
		Технология выращивания льна масличного			
		Общая трудоёмкость лекционного курса	18/10	4	х

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная /очно-заочная форма обучения	18/14	очная /очно-заочная форма обучения	6/4
- заочная форма обучения	4	- заочная форма обучения	2
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2			

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер раздела	Номер занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час. очная /очно-заочная форма	Трудоёмкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Гранулометрический состав и структура почвы. Типы почв. Строение почвенного профиля.	1/1	0,5		ОСП
1	1	**Семинар по теме: Почва и ее свойства. Основные типы почв Омской области.** 1. Почва и ее плодородие. Виды почвенного плодородия. 2. Факторы почвообразования. 3. Гранулометрический состав почв. Способы определения. 4. Агрегатный состав. Виды почвенной структуры. Влияние на свойства почвы. 5. Физические свойства почв. 6. Физико-химические свойства. Поглотительная способность. 7. Физико-механические и технологические свойства. 8. Формы воды в почве. Водные свойства и режим почв. 9. Воздушный режим и свойства почв. 10. Тепловые свойства почв. 11. Органическая часть почвы. Гумус, его значение и свойства. 12. Элементы минерального питания и их значение в жизни растений. 13. Почвы таежной зоны. Условия формирования, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование подзолистых и дерновоподзолистых почв. 14. Почвы лесостепной зоны. Условия формирования, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование солонцовых почв. 15. Почвы степной зоны. Условия формирования, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование черноземов. 16. Бонитировка почв	1/1	0,5	Семинар-дискуссия	ОСП
2	2	Севообороты. Принципы составления полевых севооборотов.	2/1	0,5		ОСП
2	3	Системы основной и предпосевной обработок почвы в различных почвенно-климатических зонах Омской области. Системы обработки паров в различных почвенно-климатических зонах Омской области.	2/1			ОСП

2	4	**Семинар по теме: Севообороты и системы обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах Омской области.** 1. Понятия севооборота, звена, структуры и ротации. 2. Причины, вызывающие необходимость чередования сельскохозяйственных культур в севообороте 3. Классификация севооборотов. 4. Характеристика предшественников 5. Порядок составления севооборотов 6. Особенности севооборотов в разрезе почвенно-климатических зон 7. Обработка почвы и ее задачи 8. Способы обработки почвы и их особенности 9. Технологические операции и их сущность 10. Приемы обработки почв и их цель 11. Система основной обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах Омской области под основные группы с.-х. культур 12. Особенности предпосевной обработки почвы под различные группы с.-х. культур в зонах Омской области 13. Система подготовки чистых и кулисных паров в различных почвенно-климатических зонах Омской области 14. Система подготовки занятых и сидеральных паров в различных почвенно-климатических зонах Омской области 15. Системы подготовки почв после многолетних трав, целинных и залежных земель	2/2	0,5	Семинар-дискуссия	ОСП
3	5	Расчет норм внесения удобрений на запланированный урожай.	2/2	1		ОСП
4	6	Расчет нормы высева Технические культуры. Их классификация, изучение гербария и коллекции семян.	2/2	0,5		ОСП
4	7	Общая характеристика зерновых культур. Хлеба 1 и 2 групп. Отличия зерновых культур по соцветиям и зерну.	2/1			ОСП
4	8	Зернобобовые культуры, их отличия по листьям, соцветию, зерну. Изучение гербария и коллекции семян.	2/1			ОСП
4	9	**Семинар по теме: Биология и агротехника зерновых (на примере яровой пшеницы) и пропашных (на примере картофеля) культур.** 1. Народнохозяйственное значение яровой пшеницы 2. Требования яровой пшеницы к температурному режиму, освещению, влаге и почвам 3. Размещение в севооборотах, предшественники 4. Обработка почвы (основная, предпосевная) 5. Система удобрения 6. Подготовка семян к посеву 7. Посев (сроки, нормы, способы и глубина заделки семян) 8. Система ухода за посевами 9. Уборка урожая. Условия проведения одно- и двухфазной уборки 10. Требования картофеля к температурному режиму, освещению, влаге, почвам и элементам питания 11. Размещение в севооборотах, предшественники 12. Обработка почвы (основная, предпосевная) 13. Система удобрения 14. Подготовка семян к посеву 15. Посев (сроки, нормы, способы и глубина заделки) 16. Система ухода за посевами 17. Уборка урожая.	2/2	0,5	Семинар-дискуссия	ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час

- очная / очно-заочная форма обучения	18/10	- очная/очно-заочная форма обучения	6/4
- заочная форма обучения	4	- заочная форма обучения	2
В том числе в формате семинарских занятий:			
- очная/ очно-заочная форма обучения	5/5		
- заочная форма обучения			
** Условные обозначения:* **ОСП** - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС			
Примечания: **-** материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2			

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятия подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по праву. Такими журналами являются: Вопросы правоведения, Экономика и право др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

а) внимательное чтение текста;

б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;

в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;

г) выделение в записи наиболее значимых мест;

д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого- либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1 Выполнение индивидуальных заданий в виде контрольных работ

7.1.1 Место индивидуальных заданий в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением индивидуальных заданий в виде контрольной работы		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
№	Наименование	
2	Земледелие	
3	Агрохимия	ПК-5
4	Растениеводство	

7.1.2 Перечень индивидуальных заданий

- Разработка схем севооборотов
- Технология обработки почвы
- Расчет удобрений на планируемый урожай
- Составление технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры

ШКАЛА И КРИЕТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

«*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

7.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная / очно-заочная форма обучения			
1	Почва и её свойства 1. Бонитировка почв 2. Органическая часть почвы. Гумус, его значение	1/3	Семинар, тестирование
2	Научные основы земледелия 1. Регулирование основных факторов жизни растений	1/3	Семинар, выполнение индивидуального задания, тестирование
2	Сорные растения 1. Меры борьбы с сорняками 1.1 Классификация мер борьбы 1.2 Меры борьбы с малолетними сорными растениями 1.3 Меры борьбы с корневищными сорняками 1.4 Меры борьбы с корнеотпрысковыми сорняками	2/4	
2	Системы земледелия 1. Понятие о системе земледелия и их признаки 2. Виды систем земледелия 3. Основные звенья современных систем земледелия 4. Особенности систем земледелия Западной Сибири	2/4	
4	Пропашные культуры: 1. Виды пропашных культур 2. Требования к основным факторам жизни (свет, вода, тепло, элементы питания) 3. Агротехнология возделывания пропашных культур (на примере кукурузы и картофеля)	2/4	Семинар, выполнение индивидуального задания, тестирование

4	Сенокосы и пастбища 1. Использование сенокосов и пастбищ 2. Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ 3. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ	2/4	тестирование
4	Планирование урожайности сельскохозяйственных культур. Расчёт действительно возможной и потенциально возможной урожайности культур 1. По использованию ФАР 2. По влагообеспеченности посевов 3. По плодородию почв (бонитету почв) 4. По биоклиматическим показателям	2/4	
Заочная форма обучения			
1	Почва и её свойства 1. Происхождение и развитие почв. Факторы почвообразования 2. Агрофизические свойства почвы 3. Бонитировка почв 4. Органическая часть почвы. Гумус, его значение	4	Семинар, тестирование
2	Научные основы земледелия 1. Факторы жизни растений. 2. Требования растений к факторам среды 3. Регулирование основных факторов жизни растений 4. Законы земледелия	6	Семинар, выполнение индивидуального задания, тестирование
2	Сорные растения 1. Биологические особенности сорных растений 2. Вредоносность сорняков 3. Классификация сорных растений 4. Меры борьбы с сорняками 4.1 Классификация мер борьбы 4.2 Меры борьбы с малолетними сорными растениями 4.3 Меры борьбы с корневищными сорняками 4.4 Меры борьбы с корнеотпрысковыми сорняками	6	
2	Системы земледелия 4. Понятие о системе земледелия и их признаки 5. Виды систем земледелия 6. Основные звенья современных систем земледелия 4. Особенности систем земледелия Западной Сибири	6	
4	Система семеноводства: 1. Посевные качества семян 2. Подготовка семян к посеву 3. Способы (виды) посева и посадки 4. Норма высева	4	Семинар, выполнение индивидуального задания, тестирование
4	Зернобобовые, технические культуры. 1 Общая характеристика, народнохозяйственное значение	8	
4	Однолетние и многолетние травы: 1. Общая характеристика и народнохозяйственное значение 2. технология выращивания однолетних трав 3. Технология выращивания многолетних трав	8	
4	Пропашные культуры: 1.Виды пропашных культур 2.Требования к основным факторам жизни (свет, вода, тепло, элементы питания) 3.Агротехнология возделывания пропашных культур (на примере кукурузы и картофеля)	8	
4	Сенокосы и пастбища 1. Использование сенокосов и пастбищ 2. Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ 3. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ	7	тестирование

4	Планирование урожайности сельскохозяйственных культур. Расчёт действительно возможной и потенциально возможной урожайности культур 1. По использованию ФАР 2. По влагообеспеченности посевов 3. По плодородию почв (бонитету почв) 4. По биоклиматическим показателям	8	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4) Оформить отчётный материал в установленной форме
5) Провести самоконтроль освоения темы
6) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
7) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
8) Принять участие в указанном мероприятии, пройти тестирование в установленное время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

«*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи

8 Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающихся

8.1. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование.

Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

8.2. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в электронной форме (в ЭИОС ОмГАУ). Тест включает в себя 15 вопросов. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%.

На тестирование выносится по 5 вопросов из каждого раздела дисциплины.

8.2.1 . Пример тестовых заданий для заключительного тестирования

Тестовые задания 1

1. Установите последовательность проведения следующих приёмов при выращивании картофеля
    a. окучивание
    b. междурядная обработка
    c. провоцирующая культивация
    d. вспашка
    e. предпосевная обработка
    f. ранневесеннее боронование

2. Содержание семян основной культуры во всей навеске семян, взятой для анализа, выраженное в процентах - ……..…… семян
3. Установите соответствие между названием фазы развития зерновых культур и её описанием:

1. всходы	а) появление боковых побегов из пазухи нижнего листа
2. кущение	б) появление первого стеблевого узла на 1,5-2 см от поверхности почвы
3. цветение	в) появление первого развёрнутого листа над поверхностью почвы
4. выход в трубку	г) раскрывание цветочных чешуек и выбрасывание пыльников

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: http://do.omgau.ru)), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.14 Технология производства продукции растениеводства 38.03.02 Менеджмент	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Келер, В. В. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / В. В. Келер. — Красноярск : КрасГАУ, 2016. — 352 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130085	http://e.lanbook.com
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166932	http://e.lanbook.com
Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156391	https://e.lanbook.com
Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум : учебное пособие / Г.С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 255 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010143-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1426329	http://znanium.com
Растениеводство : учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] ; под ред. Г.С. Посыпанова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 612 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010598-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989595	http://znanium.com
Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. - Москва : Агрорус, 2016. - 880 с. – Тест: непосредственный	НСХБ
Земледелие : теорет. и науч.-практ. журн. - Москва : Колос, 1939 - .	НСХБ

ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		https://www.studentlibrary.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Некрасова Е. В., Горбачева Т.В.	Технология растениеводства [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 110800.62 - Агроинженерия / Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2013. - 156 с.	http://www.agro.omgau.ru/ Учебно-информационный сайт агрономического факультета ФГБОУ ВО Омский ГАУ