n	
Документ подписан простой электронной подписью арественное бюдж Информация о владельце:	етное образовательное учреждение
информация о владельце: ФИО: Комарова Светлана Юриевна Должность: Проректор по образовательной деятельности	разования университет имени П A Стопыпина»
Должность: Проректор по образовательной деятельности Дата подписания: 09.10.2023 05:47:51 Агротехнологиче	CVAN CAVVID TOT
Дата подписания: 09.10.2023 05:47:51 Агротехнологиче Уникальный программный коюч:	
^{43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108} อีกอิกใกษ์2หลักคลัยกิษัทผิด	35.03.05 Садоводство
METORIALIE	
методиче	СКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению уч	чебной дисциплины
Б1.О.20 Агром	етеорология
Направленность (профиль) «Плодо	овощеводство и виноградарство»
Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Агрономии, селекции и семеноводства
Разработчик,	
канд.сх. наук, доцент	С.П. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

Введение

- 1. Место учебной дисциплины в подготовке
- 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
- 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины по разделам
- 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену
- 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
- 3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине
- 4. Лекционные занятия
- 5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
- 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
- 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
- 7.1. Рекомендации по написанию рефератов
- 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
- 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
- 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
- 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
- 8.1. Вопросы для входного контроля
- 8.2. Текущий контроль успеваемости
- 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
- 9. Промежуточная (семестровая) аттестация
- 9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
- 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена
- 9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
- 9.3.1. Шкала и критерии оценивания
- 9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену
- 10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины

Приложение 1 Форма титульного листа РГР

Приложение 2 Результаты проверки РГР

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 ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

владеть: навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений; навыками основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

знать: опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила и методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии;

основные методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

уметь: составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории; планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов; уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освое-

ния учебной дисциплины:

	Компетенции, иировании которых за- твована дисциплина	Код и наименова- ние индикатора достижений ком-		Компоненты компетен пруемые в рамках данной ожидаемый результат ее	рй дисциплины	
код	наименование	петенции	знать и понимать	уметь делать (дей- ствовать)	владеть навыками (иметь навыки)	
	1		2	3	4	
		Общепрофе	ссиональные компе	тенции		
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационнокоммуникационных технологий	ИД-1 (ОПК-1) Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	опасные для сельского хозяй- ства метеорологи- ческие явления и меры борьбы с ними; правила и методику приме- нения агрометео- рологической и климатической информации в агрономии; основные мето- дами защиты про- изводственного персонала и насе- ления от возмож- ных последствий аварий, ката- строф, стихийных бедствий	составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории; планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов; уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений; Владеть навыками основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	

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

	1121 011110411110 11	- Chacaresiesi, hp	итериев и шкал оцени		•		. Н. о Д	I
					ровни сформирова	нности компетенций Г		
				компетенция не сформи-	минимальный	средний	высокий	
				рована	L			
					ценки сформирова	нности компетенций		
				Не зачтено		Зачтено		
				Харан	стеристика сформи	рованности компетенциі	И	
				Компетенция в полной	1. Сформирован	ность компетенции соот	ветствует минималь-	
Индекс и название ком-	Код индикатора до-	Индикаторы	Показатель оценивания –	мере не сформирована.	ным требования	и. Имеющихся знаний, у	мений, навыков в це-	Формы и средства
петенции	стижений компетен-	компетенции	знания, умения, навыки	Имеющихся знаний, уме-		для решения практическ	ких (профессиональ-	контроля формиро-
потопции	ции	noo.romq	(владения)	ний и навыков недоста-	ных) задач.			вания компетенций
				точно для решения прак-		ность компетенции в цел		
				тических (профессиональ-		еющихся знаний, умени		
				ных) задач	ских (профессио	гаточно для решения ста	андартных практиче-	
					\ \ \ \ \ \	нальных) задач. ность компетенции полн	IOCTLIO COOTRATCTRVAT	
						ность компетенции полн 1еющихся знаний, умени		
						ре достаточно для реше		
					ских (профессио		······ estesialesia ripaktii te	
		•	К	ритерии оценивания		, ,,		•
ОПК-1 Способен решать	ИД-1 (ОПК-1) Исполь-	Полнота зна-	Знает опасные для сель-		Знаком с опасн	ыми для сельского хозя	йства метеорологиче-	
типовые задачи про-	зует основные законы	ний	ского хозяйства метеоро-			явлениями и мерами бор		
фессиональной дея-	естественнонаучных		логические явления и	Не знает опасные для		для сельского хозяйств		
тельности на основе	дисциплин для реше-		меры борьбы с ними;	сельского хозяйства ме-		ениями и мерами борьб	•	
знаний основных зако-	ния стандартных		правила и методику при-	теорологические явления		для сельского хозяйств		
нов математических,	задач в области са-		менения агрометеороло-	и меры борьбы с ними		рами борьбы с ними; пр		
естественнонаучных и общепрофессиональных	доводства		гической и климатической информации в садовод-		применения агр	ометеорологической и н мации в агрономи		
дисциплин с примене-			стве			мации в агрономи	и	
нием информационно-		Наличие уме-	0150		Знаком с проце	ссом составления агром	етеоропогических про-	
коммуникационных		ний				м агрометеорологически		
технологий			Умеет составлять агроме-	Не умеет составлять аг-		іки агроклиматических р		
			теорологические прогнозы,	рометеорологические прогнозы, анализировать	планирования и	проведения полевые ра	аботы с учетом особен-	
			анализировать агрометео-	агрометеорологические		кого и влажностного рех		
			рологические условия	условия конкретного пери-		ть агрометеорологическ		
			конкретного периода;	ода; оценивать агроклима-		еорологические условия		
			оценивать агроклиматиче-	тические ресурсы терри-		климатические ресурсы		
			ские ресурсы территории;	тории; планировать и		ъ полевые работы с уче		Тестирование;
			планировать и проводить полевые работы с учетом	проводить полевые рабо-		и влажностного режима енстве анализировать а		Теоретические
			особенностей термическо-	ты с учетом особенностей	•	ного периода и составля		вопросы
			го и влажностного режима	термического и влажност-		ценивать агроклиматич		
			агроландшафтов	ного режима агроланд-		ть и проводить полевые		
				шафтов		ческого и влажностного		
					·	ТОВ		
		Наличие навы-				ми применения теорети		
		ков (владение	Владеет навыками орга-	Не владеет навыками		іх работ в различных по		
		опытом)	низации и проведения	организации и проведения		агроэкосистем; способаг		
			полевых работ и принятия	полевых работ и принятия		пьтур от опасных метеор		
			управленческих решений в	управленческих решений в		ми организации и прове		
			различных погодных усло-	различных погодных усло-		енческих решений в раз		
			виях функционирования агроэкосистем; способами	виях функционирования агроэкосистем; способами		нирования агроэкосистег венных культур от опасн		
			защиты сельскохозяй-	защиты сельскохозяй-	Сельскохозяист	венных культур от опасн явлений.	прім метеоролюгических	
			ственных культур от опас-	ственных культур от опас-	Уверенно впали	явлении. еет навыками организаці	ии и провеления попе-	
			ных метеорологических	ных метеорологических		инятия управленческих		
			явлений	явлений		виях функционирования		
						пьскохозяйственных кул		

				PARAMIAN ARRAMA	i
				рологических явлении.	i
				·	i
1	1	II	1		ė –

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

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

		Трудоемко	СТЬ
		в т.ч. по семестра	
Вид учебной раб	очная форма	заочная форма	
		2 сем.	3 сем.
1. Аудиторные занятия, всего		54	38
- Лекции		22	14
- Практические занятия (включая семи	нары)	2	10
- Лабораторные занятия		30	14
2. Внеаудиторная академическая ра	бота студентов	54	70
2.1 Фиксированные виды внеаудито	рных самостоятельных		
работ:		20	-
- Расчетно-графическая работа		10	3
- Электронное тестирование		10	
2.2 Самостоятельное изучение тем/в	вопросов программы	9	56
2.3 Самоподготовка к аудиторным з	ванятиям	5	4
2.4 Самоподготовка к участию и уч	астие в контрольно-		
оценочных мероприятиях, проводим	лых в рамках текущего	10	3
контроля освоения дисциплины (за uc	10	3	
пп.2.1 – 2.2):			
3. Получение зачёта по итогам освоения	дисциплины	-	-
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	108
овщин прудосимость дисциплины.	Зачетные единицы	3	3

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном про-

	у				сципл				T	
					ние по	разде. видам ы, час	і учеб	ё рас- ной ра-	кон-	ций, на которых раздел
	Номер и наименование		Ау	дит		рабо-		APC	ного аздел	нций е котс н раз
	раздела	_			заня	ятия		1	eX b	ете Ни
учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Общая	всего	лекции	практические (всех форм)	лабора- торные	всего	В т.ч. фикси- рованные виды	Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
1 2			3	4	5	6	7	8	9	10
	Or	ная	фо	рм	а обуч	чения				
1	Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы	36	18	6		12	18	10	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления.		42	20	10		10	22	10	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
Основы климатологии. 3 Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.		30	16	6	2	8	14	10	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
	Итого по учебной дисциплине	108	54	22	2	30	54	30	1	
	Доля лекций в аудиторных занятиях, %				'			40,7		
	Заочная форма обучения									

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.;

1	Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы	37	12	4	4	4	25	1	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
2	Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагопри- ятные агрометеорологические явле- ния.	41	16	6	4	6	25	1	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
3	Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.	30	10	4	2	4	20	1	Рубежное тестирова- ние	ОПК-1
	Итого по учебной дисциплине 108			14	10	14	70	3	Х	
	Доля лекций в аудиторных занятиях, %							36,8		

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;
- ведение конспекта в ходе лекционных 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 2.4; 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

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения 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, обучающемуся 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.

N	Įo		Трудоемко	ость по раз-	Используе-
а		<u>_</u>	делу	/, час.	мые
раздела	пекции	Тема лекции.	Очная	Заочная	интерактив-
азд	ekı	Основные вопросы темы	форма	форма	ные формы
ğ	5				
1	1	 Тема: Солнечная радиация Предмет агрометеорологии. Солнечная радиация и её виды. Радиационный баланс земной поверхности. Особенности поступления солнечной радиации на вомника поверхности. 	4	2	Лекция- визуализация
		земную поверхность и пути наиболее полного исполь- зования в сельском хозяйстве.			

2	1. Теплофизические характе 2. Основные закономерност почвы 3. Методы регулирования почвы	ристики почвь и температур температурн	ного режима	4	2	Лекция- визуализация
3	 Процессы теплообме Основные законом режима воздуха Значение учёта теп воздуха в 	на в воздухе ерности тем	2	2	Лекция- визуализация	
4	Тема: Водный режим возду 1. Основные закономерности 2. Испарение. 3. Конденсация водяного пар 4. Осадки.	2	2	Лекция- визуализация		
5	Тема: Погода и её прогноз 1. Газовый состав приземно сферное давление 2. Ветер 3. Погода и ё основные закон	2	Лекция- визуализация			
6	Тема: Неблагоприятные д метеорологические явленими 1. Заморозки. 2. Засухи и суховеи. 3. Пыльные бури. 4. Ливни и град. Водная эроз 5. Неблагоприятные условия	4	2	Лекция- визуализация		
7	Тема: Климат и его значе ственного производства 1.Общая характеристика кли 2. Сельскохозяйственная оце	мата. енка климата.		2	1	Лекция- визуализация
3. Микроклимат, климат почвы и фитоклимат. Тема: Использование агрометеорологической информации в сельскохозяйственном производстве 1. Основные виды метеорологической информации для сельского хозяйства. 2. Агрометеорологические наблюдения. 3. Агрометеорологические прогнозы.				1	Лекция- визуализация	
			онного курса	22	14	Х
Всего пекций по учебной лисци-			ерактивной с	рорме:	час	
			- очная форг	иа обучения		22
					ома обуче-	-
l			ния			
		14	•	·		14
	ая сокращенная форма обу-	-		кращенная ф	оорма обу-	-
Чения						<u> </u>
	3 4 5 6 7 8 8 очна очна очна ия	1. Теплофизические характе 2. Основные закономерност почвы 3. Методы регулирования почвы Тема: Температурный режи 1. Процессы теплообме 2. Основные законом режима воздуха 3. Значение учёта тепвоздуха в растениеводстве Тема: Водный режим возду 1. Основные закономерности 2. Испарение. 3. Конденсация водяного парам. Осадки. 5. Водный режим почвы и метема: Погода и её прогноз 1. Газовый состав приземни сферное давление 2. Ветер 3. Погода и ё основные закон ми 1. Заморозки. 6. Засухи и суховеи. 3. Пыльные бури. 4. Ливни и град. Водная эроз 5. Неблагоприятные условиз зяйственных культур Тема: Климат и его значественного производства 7. Общая характеристика кли 2. Сельскохозяйственная оце 3. Микроклимат, климат почетема: Использование агроформации в сельскохозяй. 1. Основные виды метеоре для сельского хозяйства. 2. Агрометеорологические на 3. Агрометеорологические пробидя трудоё опрекций по учебной дисциная форма обучения почная сокращенная форма обучения почная сокращеная форма обучения почная сокращеная форма обучения почная сокращеная форма обучения почная сокращеная сокращеная форма обучения почная сокращеная почная сокращеная форма обучения почная сокращеная почная сокращеная почная	2. Основные закономерности температури почвы 3. Методы регулирования температурн почвы 1. Процессы теплообмена в воздухе 2. Основные закономерности тем режима воздуха 3. Значение учёта тепловых услов воздуха в растениеводстве Тема: Водный режим воздуха и почвы 1. Основные закономерности водного режи 2. Испарение. 3. Конденсация водяного пара. 4. Осадки. 5. Водный режим почвы и методы его регу Тема: Погода и её прогноз 1. Газовый состав приземного слоя возд сферное 2. Ветер 3. Погода и ё основные закономерности. 4. Прогноз погоды Тема: Неблагоприятные для сельскогом метеорологические явления и меры боми 1. Заморозки. 2. Засухи и суховеи. 3. Пыльные бури. 4. Ливни и град. Водная эрозия почв. 5. Неблагоприятные условия перезимовкі зяйственных культур Тема: Климат и его значение для сельскогом ственного производства 7. 1.Общая характеристика климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 3. Микроклимат, климат почвы и фитоклим тема: Использование агрометеорологи формации в сельскохозяйственном про производства. 2. Агрометеорологические наблюдения. 3. Агрометеорологические наблюдения. 3. Агрометеорологические прогнозы. Общая трудоёмкость лекци по учебной дисциная форма обучения 1. Осная форма обучения 2. Осная форма обучения 3. Осная форма обучения 4. Осная форма о	1. Теплофизические характеристики почвы. 2. Основные закономерности температурного режима почвы 3. Методы регулирования температурного режима почвы Тема: Температурный режим воздуха 1. Процессы теплообмена в воздухе 2. Основные закономерности температурного режима воздуха в растениеводстве Тема: Водный режим воздуха и почвы и воздуха в растениеводстве Тема: Водный режим воздуха и почвы 1. Основные закономерности водного режима воздуха. 2. Испарение. 3. Конденсация водяного пара. 4. Осадки. 5. Водный режим почвы и методы его регулирования. Тема: Погода и её прогноз 1. Газовый состав приземного слоя воздуха. Атмосферное 2. Ветер 3. Погода и ё основные закономерности. 4. Прогноз погоды Тема: Неблагоприятные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними 1. Заморозки. 2. Засухи и суховеи. 3. Пыльные бури. 4. Ливни и град. Водная эрозия почв. 5. Неблагоприятные условия перезимовки сельскохозяйственных культур Тема: Климат и его значение для сельскохозяйственных культур Тема: Климат и его значение для сельскохозяйственных культур Тема: Климат и его значение для сельскохозяйственного производства 7. Общая характеристика климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 3. Микроклимат, климат почвы и фитоклимат. Тема: Использование агрометеорологической информации для сельского хозяйственном производстве 1. Основные виды метеорологической информации для сельского хозяйствен. Общая трудоёмкость лекционного курса зго лекций по учебной дисци- нее: иная форма обучения 22 - очная форма обучения 14 - заочная сокращенная форма обуче- ния очная форма обучения 14 - заочная сокрия чения	1. Теплофизические характеристики почвы. 2. Основные закономерности температурного режима почвы 3. Методы регулирования температурного режима почвы Тема: Температурный режим воздуха 1. Процессы теплообмена в воздухе 2. Основные закономерности температурного режима воздуха 3. Значение учёта тепловых условий почвы и воздуха в растениеводстве Тема: Водный режим воздуха и почвы 1. Основные закономерности водного режима воздуха. 2. Испарение. 3. Конденсация водяного пара. 4. Осадки. 5. Водный режим почвы и методы его регулирования. Тема: Потода и её протноз 1. Газовый состав приземного слоя воздуха. Атмосферное 5. давление 2. Ветер 3. Погода и ей состав приземного слоя воздуха. Атмосферное 4. Прогноз погоды Тема: Неблагоприятные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними и и и. Заморозки. 6. 2. Засухи и суховеи. 3. Пыльные бури. 4. Ливни и град. Водная эрозия почв. 5. Неблагоприятные условия перезимовки сельскохозяйственных культур Тема: Климат и его значение для сельскохозяйственных гором достава. 7. 1. Общая характеристика климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 2. Сельскохозяйственная оценка климата. 2. Сельскохозяйственном производстве 1. Основные виды метеорологической информации в сельскохоз интермененных культур Тема: Использование агрометеорологической информации в сельскохозийственном производстве 1. Основные виды метеорологической информации для сельского хозяйстве. 2. Агрометеорологические прогнозы. Общая трудоёмкость лекционного курса 22 ого лекций по учебной дисциная сокращенная форма обучения 14. Заочная сокращенная форма обучения 14. заочная сокращенная форма обучения	1. Теплофизические характеристики почвы. 2. Основные закономерности температурного режима почвы по почвы по

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

Ном	ер		Труд	оёмкость		
раздела (модуля)	ятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)		разделу, час.	Используемые интерактивные	Связь занятия
разд	заня	(для занятий в формате семинарских)	очная форма	заочная форма	формы**	c BAPC*
	2	3	4	5	6	7
		Контроль знаний по теме: «Основные ме-	2	2		ОСП
1	1	теорологические факторы сельского хозяйства»			Дискуссия	
Bce	го пр	актических занятий по учебной дисциплине:	час	Из них в инте	ерактивной форме:	час
		- очная форма обучения	2	- очна	ая форма обучения	2
	- заочная форма обучения			- заочн	ая форма обучения	2
	В том числе в формате семинарских занятий:					
	- очная форма обучения					
		- заочная форма обучения	2			

^{*} 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 библиотечноинформационными 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 т.ч. при использовании материалов MOOK «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)

- 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.

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.2 Выполнение и сдача РГР

По дисциплине выполняется расчетно-графическая работа согласно выданной теме, которая размещается в ИОС ОмГАУ.

5.1.2.1 Место реферата РГР в структуре дисциплины

чающими	дисциплины, освоение которых обу- ся сопровождается или завершается выполнением РГР	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
Nº	Наименование	• • •
1	Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производ-	ОПК-1 Способен решать типовые задачи професси-
	ства.	ональной деятельности на основе знаний основных
	Тепловые процессы	законов математических, естественнонаучных и об-
2	Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Небла- гоприятные агрометеорологиче-	щепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
	ские явления.	ПК-11 Способен проводить учет и наблюдения, ана-
3	Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспе-	лиз полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых
	чение сельскохозяйственного производства.	культур и качества получаемой продукции

5.1.2.2 Перечень примерных тем РГР

Агроклиматическая и агрометеорологическая характеристика территории ... * района (... *год).

Процедура выбора темы обучающимся

Этапы работы над написанием расчетно-графической работы

Наиболее традиционной является следующая структура расчетно-графической работы:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) работы и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте работы.

Введение. В этой части расчетно-графической работы формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть, указываются используемые материалы и дается их

^{* -} год и район выбирается согласно порядковому номеру студента в группе.

краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть расчетно-графической работы может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в расчетно-графической работе рекомендуется излагать сво-ими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания расчетно-графической работы литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения PГР

- 1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения РГР см. Приложение 6.
- 2. Обеспечение процесса выполнения РГР учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса см. Приложение 1, 2, 3.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над расчетно-графической работой руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки** расчетно-графической работы, критерии оценки **содержания** расчетно-графической работы, критерии оценки **оформления** расчетно-графической работы, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

- 1. оценки качества процесса подготовки работы: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения работы, дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- 2. оценки содержания работы: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования: умение работы с агрометеорологическим бюллетенем.
- 3. оценки оформления работы: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.
- 4. оценки результата участия студента в собеседовании по теме работы, способность грамотно отвечать на вопросы.

ШКАЛА И КРИЕТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценку «зачтено» заслуживают расчетно-графические работы, если:

- студент своевременно выполнял план написания работы и после каждого этапа представлял преподавателю предусмотренный отчетный материал;
- дал полную и всестороннюю характеристику климата и условий вегетационного периода района, используя основные агроклиматические показатели, научился пользоваться агроклиматическими справочниками, сделал правильные расчеты ГТК, построил графики хода температур воздуха и суммарного количества осадков.
- оформление работы соответствует предъявляемым требованиям;

 при собеседовании студент на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживают расчетно-графические работы, если:

- студент нарушал сроки сдачи отчетного материала, предоставляемого после каждого этапа написания курсовой работы
- в работе содержатся грубые теоретические ошибки, работа имеет поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
- оформление работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании у студента наблюдается частичное или полное не владение материалом работы, студент не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, не ориентируется в агроклиматических справочниках, т. е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

5.1.3 Электронное тестирование

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 60 % правильных ответов.
- оценка «не зачтено» получено менее 60% правильных ответов.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

вопросы

для самостоятельного изучения темы «Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы»

- 1. Система Гидрометеослужбы РФ и основные направления ее деятельности.
- 2. Проблемы «озоновых дыр» и парникового эффекта.
- 3. Нормативные показатели потребности в тепле основных сельскохозяйственных культур.

вопросы

для самостоятельного изучения темы «Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления»

- 1. Агрогидрологические константы.
- 2. Снежная мелиорация.
- **3.** Нормативные показатели критических температур повреждения основных сельскохозяйственных культур.

вопросы

для самостоятельного изучения темы «Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства»

- 1. Агроклиматические ресурсы РФ.
- **2.** Научные основы методов агрометеорологических прогнозов и их значение для сельского хозяйства.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов(план конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект схема)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями

- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «*зачтено*» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, активно работал на аудиторных занятиях.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если студент показывает частичное или полное не владение материалом по изученной теме, не дает правильных ответов на большинство заданных вопросов.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

- 1. Тропосфера это
 - 1. верхний слой атмосферы
 - 2. нижний слой атмосферы
 - 3. промежуточный слой атмосферы
- 2. В тропосфере с высотой температура и плотность воздуха
 - 1. понижается
 - 2. повышается
 - 3. не изменяется
- 3. Формирование озонового слоя происходит
 - 1.в термосфере
 - 2.в стратосфере
 - 3.в тропосфере
- 4. Молекулы воздуха электрически заряжены и атмосфера становится электропроводной
 - 1.в термосфере
 - 2.в стратосфере
 - 3.в тропосфере
- 5. Инфракрасные лучи для глаз человека
 - 1.видимые
 - 2. невидимые
 - 3. видимы для человека с хорошим зрением
- 6. Длину электромагнитных волн солнечной радиации измеряют в
 - 1. нанометрах или микрометрах
 - 2.cм² или мм ²
 - 3.метрах или километрах
- 7. Приход радиации на верхнюю границу атмосферы Земли
 - 1.строго одинаков
 - 2. изменяется несколько раз в сутки
 - 3. меняется в зависимости от расстояния до Солнца
- 8. Наименьшее расстояние от Земли до Солнца приходится на
 - 1. 2 января
 - 2. 5 июля
 - 3. 31 декабря
- 9. Наименьшее удаление Земли до Солнца приходится на
 - 1. 2 января
 - 2. 5 июля
 - 3. 31 декабря
- 10.Северное сияние это результат
 - 1. резкого понижения температуры воздуха
 - 2. увеличения влажности воздуха
 - 3. ионизации воздуха под действием радиации
- 11. Самый верхний слой атмосферы, переходящий в космос называется
 - 1.в тропосфере
 - 2. экзосфера
 - 3.в стратосфере
- 12. Климат это совокупность атмосферных условий

- 1.за один год
- 2. за многолетний период
- 3. за вегетацию растений
- 13. Состав сухого чистого воздуха нижних слоев атмосферы ... для всей планеты.
 - 1.постоянен
 - 2.различен
 - 3. строго специфичен для района
- 14. Сухой воздух содержит наибольшее количество
 - 1.кислорода
 - 2. углекислого газа
 - 3.азота
- 15. Инфракрасная радиация используется для
 - 1. фотосинтеза
 - 2. теплового воздействия
 - 3.дыхания
- 16. С уменьшением угла падения солнечных лучей количество радиации на единицу поверхности
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается
 - 3. не изменяется
- 17. Максимальная температура воздуха в течение суток наблюдается
 - 1.18 час.
 - 2.в полдень
 - 3. перед заходом солнца
- 18. Температура почвы с глубиной ночью
 - 1. увеличивается
 - 2. уменьшается
 - 3. не изменяется
- 19. Минимальная температура воздуха в течение суток наблюдается
 - 1.ночью
 - 2. перед заходом солнца
 - 3. перед восходом солнца
- 20. Наибольшее количество солнечной радиации поступает
 - 1. на южные склоны
 - 2.на северные склоны
 - 3. на западные склоны
- 21. Чем круче склон, тем он...получает солнечной радиации
 - 1.больше
 - 2.меньше
 - 3. эта величина постоянна
- 22. В южных широтах произрастают растения
 - 1. короткого дня
 - 2. длинного дня
 - 3. безразличные к продолжительности дня
- 23. Теплоемкость воды ..., чем теплоемкость воздуха
 - 1.меньше
 - 2.больше
 - 3. равна
- 24. Влажные почвы нагреваются..., чем сухие
 - 1. слабее и медленнее
 - 2. сильнее и быстрее
 - 3.с одинаковой скоростью
- 25. Теплоемкость это
 - 1. количество тепла, необходимое для нагрева
 - 2. способность передавать тепло
 - 3. способность к максимальному нагреву
- 26. Теплопроводность это
 - 1. способность передавать тепло
 - 2. количество тепла, необходимое для нагрева
 - 3. способность к максимальному нагреву
- 27. Температура почвы с глубиной днем
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается
 - 3.не изменяется
- 28. Температура почвы с глубиной летом
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается

- 3. не изменяется
- 29. Температура почвы с глубиной зимой
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается
 - 3. не изменяется
- 30. Чем выше влажность почвы, тем она промерзает
 - 1.медленнее
 - 2.быстрее
 - 3. влажность не влияет на скорость промерзания
- 31. Чем больше высота снежного покрова, тем глубина промерзания почвы
 - 1.меньше
 - 2.больше
 - 3. не изменяется
- 32. Рыхление почвы ... температуру почвы
 - 1.снижает
 - 2. повышает
 - 3.не влияет
- 33. Прикатывание почвы ... температуру почвы
 - 1.снижает
 - 2.повышает
 - 1.не влияет
- 34. Полив ... температуру почвы
 - 1.снижает
 - 2. повышает
 - 3.не влияет
- 35. Создание на поверхности почвы гребней и гряд... температуру почвы
 - 1.снижает
 - 2. повышает
 - 3.не влияет
- 36. Покрытие почвы полиэтиленовой прозрачной пленкой... температуру почвы
 - 1.снижает
 - 2. повышает
 - 3.не влияет
- 37. При высокой влажности воздуха вероятность поражения растений болезнями
 - 1.меньше
 - 2.больше
 - 3. не измениться
- 38. При увеличении скорости ветра испарение воды
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается
 - 3. не изменяется
- 39. При рыхлении почвы испарение воды
 - 1. уменьшается
 - 2. увеличивается
 - 3. не изменяется
- 40. Количество осадков может измеряется в
 - 1. MM
 - 2. см
 - 3. м
- 41. Циклон это
 - 1. область повышенного атмосферного давления
 - 2. область пониженного атмосферного давления
- 42. Для анитициклона характерна погода
 - 1.сухая
 - 2. дождливая
 - 3.с резкими перепадами
- 43. Температура воздуха, ниже которой растения повреждаются или погибают называется
 - 1.аномальной
 - 2.оптимальной
 - 3. критической
- 44. Чтобы защитить растения от заморозков используют
 - 1.рыхление
 - 2. дымление
 - 3.орошение
- 45. Большинство культурных растений активно вегетирует при температуре воздуха выше + ... °С.
 - 1.5

- 2.10
- 3. 15
- 46. В какую фазу развития растений заморозки представляет для них наибольшую опасность?
 - 1. всходы
 - 2. колошение
 - 3. цветение
- 47. Какое неблагоприятное явление зимнего периода снижает закалку зимующих культур и их морозостойкость?
 - 1. сильный мороз
 - 2. оттепель
 - 3. ледяная корка
- 48. Какое мероприятие предотвращают гибель плодовых деревьев от вымерзания в зимний период?
 - 1. открытый обогрев
 - 2. перемешивание воздуха
 - 3. укрытие приствольных кругов
- 49. Какие мероприятия предотвращают гибель озимых культур от вымерзания в зимний период?
 - 1. снегозадержание
 - 2. полив
 - 3. дымление
- 50. Для предотвращения ветровой эрозии рекомендуется
 - 1. полив
 - 2. дымление
 - 3. безотвальная обработка почвы
- 51. Какие органы растений наиболее чувствительны к заморозкам?
 - 1. листья
 - 2. корни
 - 3. цветки
- 52. Пыльные бури чаще всего образуются на почвах механического состава.
 - 1. лёгкого
 - 2. среднего
 - 3. тяжёлого
- 53. При высокой влажности воздуха и почвы в растениях наиболее интенсивно накапливаются
 - 1. белки
 - 2. липиды
 - 3. углеводы
- 54. Продуктом конденсации водяного пара является
 - 1. морось
 - 2. poca
 - 3. крупа
- 55. Омской области засухи и суховеи чаще всего отмечаются
 - 1. в мае и июне,
 - 2. июле и августе,
 - 3. сентябре и октябре
- 56. Мероприятия для
 - 1. снижения температуры почвы
 - 2. повышения температуры почвы
- А. создание на поверхности почвы гребней и
- гряд
- Б. рыхление почвы
- В. полив
- Г. покрытие почвы полиэтиленовой прозрачной
- пленкой
- Д. посадка лесных полос
- Е. прикатывание почвы
- 57. Какие материалы применяют для мульчирования?
- 58. Функции митохондрий в клетке?
- 59. Что такое ФАР?
- 60. Какое значение для растений имеет кислород?
- 61. Какое значение для растений имеет азот?
- 62. Какая органелла растительной клетки поглощает солнечную радиацию?
- 63. Что такое мульчирование?
- 64. Что такое вегетационный период?
- 65. В чем заключается негативное влияние заморозков на растения?
- 66. В чем заключается негативное влияние засухи на растения?
- 67. Функции рибосом в клетке?
- 68. Функции пластид в клетке?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на тестовые вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 60 % правильных ответов.
- оценка «не зачтено» получено менее 60% правильных ответов.

8.2. 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.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения						
промежуточной аттестаци	и обучающихся по результатам изучения дисциплины:					
	ищем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучаю-					
щихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего						
профессионального образования в	профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»					
	Основные характеристики					
промежуточной аттеста	ации обучающихся по итогам изучения дисциплины					
Цель промежуточной аттеста- ции - установление уровня достижения каждым обучающимся це и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2 настоящей программы						
Форма промежуточной аттеста- ции -	зачёт					
Место процедуры получения зачёта в графике учебного про-	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины					
цесса	2) процедура проводится в рамках ВАРО, 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; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.					
Процедура получения зачёта -						
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебности. — Приложение 9)						

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Форма промежуточной аттестации обучающихся — **зачет**. Участие обучающегося в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины.

Основные условия получения обучающимся зачета:

- 100% посещение лекций и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем контроле.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Защита отчетов лабораторных работ.
- Защита РГР

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) Обучающийся предъявляет преподавателю учебное портфолио (систематизированная совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и отчетов лабораторных работ).
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающегося (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного контроля, рубежных и текущих контролей).

4) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.20 Агрометеорология				
Автор, наименование, выходные данные	Доступ			
1	2			
Аграрная наука =Agrarianscience : ежемес. научтеорет. и произв. журн М. : Колос, 1993	НСХБ			
Агрометеорология и сельское хозяйство: история, значение и перспективы [Электронный ресурс]: сб. материалов Нац. (Всерос.) научпракт. конф., посвящ. 100-летнему юбилею со дня образования учеб. лаб. агрометеорологии ФГБОУ ВО Омского ГАУ, 23 марта 2016 г. / Ом. гос. аграр. ун-т, Сиб. научисслед. ин-т сел. хоз-ва, Обь-Иртыш. упр. по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Омск: [б. и.], 2016 254 с	НСХБ			
Глухих, М. А. Агрометеорология [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Глухих 2-е изд., стер Электрон. текстовые дан Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2018 200 с.	https://e.lanbook.com			
Глухих, М.А. Практикум по агрометеорологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Глухих Санкт-Петербург : Лань, 2018 136 с.	https://e.lanbook.com			
Кузьмина, С. П. Агрометеорология [Электронный ресурс] : практикум : учебное пособие / С. П. Кузьмина Электрон. текстовые дан Омск : Изд-во ОмГАУ, 2017 79 с.	https://e.lanbook.com			
Лосев А. П.Агрометеорология [Электронный ресурс] / А. П. Лосев, Л. Л. Журина М. :КолосС, 2013 343 с.	http://www.studentlibrary.ru			
Методические указания по составлению агроклиматической характеристики хозяйства (района, области) [Электронный ресурс] / Л. Л. Журина, И. Г. Костко СПб: СПБГАУ, 2012 52 с.	http://znanium.com			
Практикум по агрометеорологии [Электронный ресурс] / В. А. Сенников [и др.] Электрон. текстовые дан Москва :КолосС, 2013 215 с.	http://www.studentlibrary.ru			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма титульного листа расчетно-графической работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Агротехнологический факультет Кафедра агрономии селекции и семеноводства

Направление - 35.03.05 Садоводство

Расчетно-графическая работа по дисциплине Агрометеорология

на тему: «Агроклиматическая характеристика территории ...* района Омской области».

Выполнил(а): ст. ј	группы
ФИО	
Проверил(а): уч.	степень, должность
ФИО	

Омск – _____г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Nº п/п	Оцениваемая компонента расчетно-графической рабо-		Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте		
	ты и/или работы над ним	высоком	Она сфор среднем	мирована на уров минимально приемлемом	не ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи р асчетно-графической рабо- ты			71	,
2	Оценка содержания р асчет- но-графической работы				
3	Оценка оформления расчет- но-графической работы				
4	Оценка качества подготов- ки расчетно-графической работы				
6	Степень самостоятельности студента при подготов- ке р асчетно-графической работы				
	Общие выводы	и замечания п	о р асчетно-гра	афической работе	
	четно-графическая работа приня • нкой:	та с	(оценка)		(дата)
	ущий преподаватель дисциплинь		(подпись		л.О. Фамилия
Сту	дент	_	(подпись)		л.О. Фамилия Л.О. Фамилия