

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 06:35:19
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44c79d3e0111111111111

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Земледелие и растениеводство

Утверждаю
Декан
факультета
Зайцев А.М.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Агрометеорология"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная
2 Курс - 4 семестр/2 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Цель освоения дисциплины: Изучить влияние агрометеорологических факторов на объекты сельскохозяйственного производства с целью наиболее полного использования климатических ресурсов территории для получения стабильных урожаев сельскохозяйственных культур.

Основные задачи освоения дисциплины:

- 1. Закономерности формирования метеорологических и климатических условий.¶2. Методы количественной оценки влияния метеорологических факторов на состояние почвы, развития, рост и формирования урожая сельскохозяйственных культур, состояние животных, развитие и распространение вредителей и болезней с/х культур.¶3. Агроклиматическое и микроклиматическое районирование территории.¶4. Методы основных агрометеорологических прогнозов.¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Агрометеорология; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-3	Способен устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1ПК-3 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	знать: требования с/х культур к свойствам почвы, регулируемым приемам обработки уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям с/х культур при их размещении на территории землепользования владеть: обоснованием соответствия условий требованиям с/х культур
ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1ПК-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	знать: биологические особенности с/х культур при созревании уметь: производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов владеть: обоснованием выбора сортов с/х культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия-

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36	36
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа:	72	72
Самостоятельная работа	72	72
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6

Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Самостоятельная работа	96	96
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Название раздела Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Вклад ученых в развитие предмета и воспитании будущих агрономов.	6	6	24
2	Название раздела Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления.	6	6	24
3	Название раздела Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.	6	6	24
ИТОГО		18	18	72
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Название раздела Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Вклад ученых в развитие предмета и воспитании будущих агрономов.	2	2	32

2	Название раздела Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления.	2	2	32
3	Название раздела Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.	2	2	32
ИТОГО		6	6	96
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

1. Лосев, Алексей Петрович. Агрометеорология : учеб. для вузов / А. П. Лосев, Л. Л. Журина, 2001. - 301 с.
2. Практикум по агрометеорологии : учеб. пособие для вузов / В. А. Сенников [и др.], 2006. - 215 с. Агрометеорология [Электронный ресурс] / Дужников А.П.,Павликова Е.В., 2012. - 118 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/196271>
3. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам, Л. Гидрометеиздат. 2000-2012 гг.
4. Агроклиматические ресурсы. Справочники по областям, краям и республикам. Л. Гидрометеиздат, 2008.
5. Агрометеорология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов, обучающихся по направлению агроном. образования / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 133 с.- (Электронная библио-тека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004516.pdf
6. Глухих М. А. Агрометеорология [Электронный учебник] / Глухих М.А.. - Москва: Лань", 2018 Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/107056>

7.1.2. Дополнительная литература

1. Мищенко З.А. Агроклиматология. Изд-во КНТ, 2009.
2. Шульгин И.А. Солнечные лучи в зеленом растении. М.: изд-во «ООО ПКЦ Альтекс», 2009.
3. Павлова М.Д. Практикум по агрометеорологии. Л. Гидрометеиздат, 1984
4. Захаровская, Наталья Николаевна. Метеорология и климатология : учеб.пособие для вузов по направлениям подгот. 656800 "Водные ресурсы и водоиспользование" и 656400 "Природообустройство" / Н. Н. Захаровская, В. В. Ильинич, 2004. - 127 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
 2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
 3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcх.ru/>
 4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsнb.ru>
 5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
 6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования (база данных ин-формационных ресурсов) <http://mcх-consult.ru/>
 7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
- Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» Rambler, Yandex, GOOGLE можно рекомендовать специальные информационно-поисковые системы:
- GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,
 ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
 Science Tehnology – научная поисковая система,
 AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смеж-ным с ним отраслям,
 AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
 Math Search – специальная поисковая система по статистической обработке.
- Базы данных:
- Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйствен-ным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,
 БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сель-скохозяйственной библиотеки РАСХН,
 БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)
 «Агроакадемсеть» – базы данных ИрГАУ.
- Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
- Новое сельское хозяйство (журнал агроменеджера) <http://www.nsh.ru/>
 Ежедневное аграрное обозрение <http://agroobzor.ru>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования <http://elibrary.ru/>
 Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России <http://agronomiy.ru/>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016

2	Microsoft Office 2007 (пакет приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 204	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 24 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>	<p>Кабинет агрономии.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
2	Молодежный, ауд. 205	<p>Лабораторное оборудование: молотилка колосковая МК-1М - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: хранение снопового и семенного материала сельскохозяйственных культур, гербарий</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат
сельскохозяйственных наук

(ученая степень)

Доцент

(занимаемая должность)

Земледелие и
растениеводство

(место работы)

Бурлов С. П.

(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства
Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Бояркин Е.В./
(Подпись)