

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.09.2023 12:34:13

Университетский программный код

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

программа подготовки "Бакалавр"

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель курса «Информационные технологии» связана с изучением теоретических проблем организации автоматизированных информационных технологий, составляющих основу их построения и функционирования в области информационной безопасности.

Задачи дисциплины: рассмотреть основные способы и режимы обработки информации, виды информационных систем. Раскрыть принципы применения современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

## Основные блоки и темы дисциплины

| Раздел дисциплины  |
|--|
| Роль информации и информационных технологий в развитии современного информационного общества |
| Основные понятия информационных технологий   |
| Классификация информационных технологий  |
| Информационные технологии конечного пользователя   |
| Основные компьютерные технологии   |
| Технологии открытых систем   |
| Интеграция информационных технологий   |
| Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя                           |
| Промежуточная аттестация, зачет  |

## Место дисциплины в структуре ОП

В структуре образовательной программы высшего образования (ОП ВПО) дисциплина «Информационные технологии» входит в обязательную часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки. Изучение данной дисциплины базируется на знаниях студентами предметов средней общеобразовательной школы. К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знанием основных методов хранения, передачи и представления информации в устройствах персонального компьютера.

Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин «Математика», «Физика», «Начертательная геометрия и техническая графика».

## В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |   |  |
| <b>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</b>   |   |  |
| логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной   | аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации | навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска |



|   |   |   |
|---|---|---|
| деятельности  |   | достоверных суждений  |
| <b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |   |   |
| <b>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</b>   |   |   |
| логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности  | аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации   | навыками определения практических последствий изложенного решения задачи  |
| <b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |   |   |
| <b>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</b>   |   |   |
| основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания  | критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения  | конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера                     |
| <b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |   |   |
| <b>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</b>  |   |   |
| особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности                                   | анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения   | навыками определения практических последствий изложенного решения задачи  |
| <b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   |   |   |
| <b>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>   |   |   |
| логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности  | логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности  | логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности  |
| <b>ОПК-1:</b> Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий                                       |   |   |
| <b>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</b>  |   |   |
| основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов   | применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований  | навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования  |
| <b>ОПК-1:</b> Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий                                       |   |   |
| <b>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</b>  |   |   |
| методы математического моделирования естественнонаучных процессов   | строить модели, проводить их анализ   | навыками анализа результатов математических расчетов в агрономии  |
| <b>ОПК-1:</b> Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий                                       |   |   |
| <b>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</b>  |   |   |
| основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией  | аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач | навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией   |
| <b>ОПК-4:</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности  |   |   |
| <b>ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</b> |   |   |
| современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей и болезней  | пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почвенно-климатических условий  | навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>ОПК-4:</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности   |  |   |
| <b>ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</b> |  |   |
| соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия              | использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | знаниями по подбору сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, знаниями по системе севооборотов и землеустройства сельскохозяйственных организаций территорий |
| <b>ОПК-7:</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  |  |   |
| <b>ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий</b>  |  |   |
| знает и понимает принципы работы современных информационных технологий   | реализовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности  | принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности   |
| <b>ОПК-7:</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  |  |   |
| <b>ОПК-7.2 Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</b>   |  |   |
| знает и понимает принципы работы современных информационных технологий;  | реализовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности  | принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности   |

Дисциплина "Информационные технологии" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

|                            |                                 |                            |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 14.09.2023 | Меретукова Сусана Касеевна |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 15.09.2023 | Чундышко Вячеслав Юрьевич  |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 16.09.2023 | Мамсиров Нурбий Ильясович  |

