

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Информационных систем и технологий

07-1/ЭТ-19

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

 А.Г. Черкашина

24 мая 2019 г.

Информатика и цифровые технологии
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационных систем и технологий**

Учебный план b35030605_19_1_ЭТ.plx
35.03.06 Агроинженерия

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 68
самостоятельная работа 83
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Неделя	19		15			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	16	16	34	34
Практические	18	18	16	16	34	34
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	36	36	32	32	68	68
Контактная работа	36	36	34,3	34,3	70,3	70,3
Сам. работа	36	36	47	47	83	83
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	72	72	108	108	180	180

Рабочая программа дисциплины

Информатика и цифровые технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017г. №813)

составлена на основании учебного плана:

35.03.06 Агроинженерия

утвержденного учёным советом вуза от 04.04.2019 протокол № 23.

Разработчик (и) РПД:

Савинов И.И.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных систем и технологий

Протокол от 15 05 2019 г. № 13

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Иванов А.К.

Руководитель направления:

Корсаков А.К.

Зав. профильным классом кафедры

Иванов А.К.

Протокол заседания кафедры от 15 05 2019 г. № 13

Председатель МК факультета

Саватеев И.И.

Протокол заседания МК факультета от 20 05 2019 г. № 9

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Сидоров И.А.

Протокол заседания УМС от 23 05 2019 г. № 6

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Прикладной механики

Протокол от __ _____ 2020 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Прикладной механики

Протокол от __ _____ 2021 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Прикладной механики

Протокол от __ _____ 2022 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Прикладной механики

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева И.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Информатика и цифровые технологии» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании универсальной и общепрофессиональной компетенции, позволяющей решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уровень 1	основные приемы, способы и методы сбора данных для проведения критического анализа с применением ИТ;
Уровень 2	основные модели и методы критического анализа и синтеза информации;
Уровень 3	численные модели и методы критического анализа с помощью ИТ.

Уметь:

Уровень 1	использовать основные приемы, способы и методы сбора данных для проведения критического анализа с применением ИТ;
Уровень 2	осуществлять выбор основных моделей и методов математического анализа;
Уровень 3	определять численные модели и методы критического анализа с помощью ИТ. осуществлять выбор основных моделей и методов критического анализа

Владеть:

Уровень 1	основными приемами, способами и методами сбора данных для проведения критического анализа с применением ИТ;
Уровень 2	навыками осуществлять выбор основных моделей и методов критического анализа;
Уровень 3	навыками использовать численными моделями и методами критического анализа с помощью ИТ.

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать:

Уровень 1	основы математики, физики
Уровень 2	основы математики, физики, вычислительной техники
Уровень 3	основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

Уметь:

Уровень 1	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний
Уровень 2	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа
Уровень 3	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

Владеть:

Уровень 1	владеть методами теоретического исследования объектов профессиональной деятельности.
Уровень 2	владеть методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
Уровень 3	владеть методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности и их анализа

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знать:

Уровень 1	виды программного обеспечения компьютеров, главные устройства компьютеров, основные службы сети
-----------	---

	Интернет;
Уровень 2	методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;
Уровень 3	процессы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
Уметь:	
Уровень 1	применять основные технические средства в профессиональной деятельности;
Уровень 2	применять сетевые компьютерные технологии, использует универсальные пакеты прикладных компьютерных программ;
Уровень 3	создавать базы данных в своей предметной области, представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
Владеть:	
Уровень 1	методами выбора инструментальных средств для обработки данных в своей предметной области;
Уровень 2	навыками применения современных информационных технологий и пакетами прикладных программ для выполнения необходимых расчетов;
Уровень 3	навыками использования сетевых компьютерных технологий и создания баз данных в своей предметной области.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	правила поиска информации; методы анализа; современные технологии, оборудование, и методы научных исследований.
2.2	Уметь:
2.2.1	осуществлять поиск, критический анализ; проводить анализ современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности; проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы.
2.3	Владеть:
2.3.1	системного подхода для выработки стратегии действий; анализа и решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности; проведения обработки и анализа научных результатов, подготовки отчетов НИР.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Альтернативные источники энергии
3.1.2	Математика
3.1.3	Материаловедение и технология конструкционных материалов
3.1.4	Ресурсосберегающие технологии и техника в сельском хозяйстве
3.1.5	Теоретические основы электротехники
3.1.6	Физика
3.1.7	Введение в профессиональную деятельность
3.1.8	Инженерная графика
3.1.9	Основы производства продукции животноводства
3.1.10	Основы производства продукции растениеводства
3.1.11	Прикладная механика
3.1.12	Технологическая практика (по обработке конструкционных материалов)
3.1.13	Технологическая практика (электро-слесарная)
3.1.14	Начертательная геометрия
3.1.15	Химия

3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Введение в профессиональную деятельность
3.2.2	Инженерная графика
3.2.3	Математика
3.2.4	Материаловедение и технология конструкционных материалов
3.2.5	Основы производства продукции животноводства
3.2.6	Основы производства продукции растениеводства
3.2.7	Прикладная механика
3.2.8	Физика
3.2.9	Электротехнические материалы
3.2.10	Альтернативные источники энергии
3.2.11	Ресурсосберегающие технологии и техника в сельском хозяйстве
3.2.12	Теоретические основы электротехники
3.2.13	Метрология, стандартизация и сертификация
3.2.14	Механизация технологических процессов в АПК
3.2.15	Монтаж электрооборудования и средств автоматики
3.2.16	Технологическая (проектно-технологическая) практика
3.2.17	Гидравлика
3.2.18	Основы микропроцессорной техники
3.2.19	Светотехника
3.2.20	Электрические измерения
3.2.21	Электрические машины
3.2.22	Надежность технических систем
3.2.23	Обучение практическим навыкам по техническому обслуживанию питающих центров, распределительных пунктов, ТП, ЛЭП
3.2.24	Отработка практических навыков на электронном тренажере
3.2.25	Теплотехника
3.2.26	Электронная техника
3.2.27	Электротехнологии
3.2.28	Автоматика
3.2.29	Электропривод
3.2.30	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.31	Эксплуатация электрооборудования и средства автоматики
3.2.32	Электроснабжение

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

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	Неделя		15			
Видзанятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	16	16	34	34
Практические	18	18	16	16	34	34
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
Итогоауд.	36	36	32	32	68	68
Контактная работа	36	36	34,3	34,3	70,3	70,3
Сам. работа	36	36	47	47	83	83
Часынаконтроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	72	72	108	108	180	180

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

5 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.Основные понятия и методы теории информатики и ИКТ						
1.1	Предмет и задачи информатики и ИКТ. Информация и ее свойства. Информационные системы и технологии /Лек/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

1.2	Позиционные системы счисления. /Пр/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.3	Логические основы ЭВМ. Кодирование данных. /Лек/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.4	Обзор информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Защита реферата /Пр/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.5	Основные понятия и методы теории информатики /Ср/	2	10	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов							
2.1	История и перспективы развития средств вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. /Лек/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных. /Лек/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.3	Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики /Пр/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.4	Технические средства реализации информационных процессов /Ср/	2	10	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов							
3.1	Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы (основные понятия). /Лек/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.2	Технология обработки текстовой информации /Пр/	2	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.3	Технология обработки табличной информации /Пр/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.4	Системы управления базами данных /Ср/	2	10	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.5	Технология управления базами данных /Лек/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.6	Технология управления базами данных /Пр/	2	2	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

3.7	Программные средства реализации информационных процессов /Ср/	2	6	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии. Методы защиты информации.							
4.1	Компьютерные сети. Структура и классификация компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Аппаратное и программное обеспечение ЛВС. /Лек/	3	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.2	Глобальная сеть Интернет. Информационные ресурсы и услуги сети Интернет. /Лек/	3	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.3	Создание web-страниц на языке HTML /Пр/	3	6	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.4	Информационная безопасность и ее составляющие. Вредоносное программное обеспечение (ПО). Методы и средства защиты информации: антивирусные программы; средства защиты от несанкционированного доступа. /Лек/	3	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.5	Организация защиты данных /Пр/	3	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.6	Основные требования информационной безопасности; Сравнительный анализ антивирусных программ. /Ср/	3	15	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.7	Компьютерная вычислительная сеть. Методы защиты информации. /Ср/	3	14	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
Раздел 5. Алгоритмизация и программирование							
5.1	Понятие алгоритма и его свойства. Блок-схема алгоритма /Лек/	3	4	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.2	Основные алгоритмические конструкции. Базовые алгоритмы /Пр/	3	6	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.3	Алгоритмизация и программирование /Ср/	3	18	УК-1 ОПК -1 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.4	Подготовка к экзамену /Инд кон/	3	2			0	
5.5	/КЭ/	3	0,3			0	
5.6	Экзамен /Экзамен/	3	26,7			0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- 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, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Макарова Н.В.	Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере: Учеб.пособие для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2003
Л1.2	Курносов А. П., Кулев С. А., Улезько А. В., Камалая А. К., Чернигин А. С., Курносов А. П.	Информатика: учеб. пособие для вузов, обучающихся по специальности 060800 "Экономика и управление на предприятии АПК"	М.: КолосС, 2005

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Каймин В. А.	Информатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям	Москва: ИНФРА-М, 2010
Л2.2	Макарова Н. В., Матвеев Л. А., Бройдо В. Л., Гаврилова Т. А.	Информатика: учебник для студентов экономических специальностей высших учебных заведений	Москва: Финансы и статистика, 2007

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»
Э2	Национальный цифровой ресурс Руконт
Э3	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э4	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»
Э5	Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
Э6	Научная электронная библиотека Elibrary.ru
Э7	Информационно-образовательная платформа Moodle

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
7.3.1 Перечень программного обеспечения	
7.3.1.1	Windows Vista TM Home Basic K OEMAct
7.3.1.2	LIBREOFFICE
7.3.1.3	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.1.4	Adobe Reader
7.3.1.5	Архиватор WinRAR
7.3.1.6	Windows Vista TM Home Basic K OEMAct
7.3.1.7	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.8	Adobe Reader
7.3.1.9	Windows 7
7.3.1.10	Microsoft Office 2016
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.3.2.2	Википедия
7.3.2.3	федеральный портал Российское образование
7.3.2.4	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://sdo.yasa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.yasa.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.