МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Информационных технологий

Рег. №0-2/17

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УнВР
А.Г. Черкашина
24 мая 2019 г.

Цифровые технологии в АПК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Информационных технологий**
Учебный план	b350304_19_1_АБ.plx 35.03.04 Агрономия
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 78

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	15 2/6			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии в АПК

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017г. №699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 28.03.2019 протокол № 23/1.

Разработчик (и) РПД:

д.т.н., профессор, Копцева Г.Е.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных технологий

Протокол от 10.04 2019 г. № 9

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Гоголева И.В.

Руководитель направления :

Зотинова В.В.

Зав профилирующей кафедры

Боранова К.В.

Протокол заседания кафедры от 15 апреля 2019 г. № 30

Председатель МК факультета

Дьячина М.П.

Протокол заседания МК факультета от 19 апреля 2019 г. № 9

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Сивцев Н.А.

Протокол заседания УМС от 24 мая 2019 г. № 6

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Отформатированная таблица

Цель дисциплины:

-сформировать у студентов профессиональные компетенции по основным позициям цифрового обеспечения агропромышленного комплекса.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретических, методических и технологических основ современных цифровых технологий;
- изучение базовых понятий цифровой технологии, структуры и состава фаз информационного процесса, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности по формализации прикладных задач и процессов информационных систем;
- формирование навыков работы за компьютером в среде инструментальных средств реализации информационно-коммуникационных технологий

2.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
ОПК-1.1: ИД-1ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии	
Знать:	
Уровень 1	способы использования математического аппарата при решении задач в области химии и материаловедения, но допускает неточности в формулировках, о содержании отдельных разделов смежных с химией естественнонаучных дисциплин, но допускает неточности в формулировках
Уровень 2	способы использования математического аппарата при решении задач в области химии и материаловедения, о содержании основных разделов смежных с химией естественнонаучных дисциплин, знает терминологию, основные законы и понимает сущность общих закономерностей этих областей знания
Уровень 3	способы использования математического аппарата при решении задач в области химии и материаловедения, об общих закономерностях смежных с химией естественнонаучных дисциплин и способах их использования при решении профессиональных задач в области химии и материаловедения
Уметь:	
Уровень 1	решать типовые задачи из базовых курсов естественнонаучных дисциплин
Уровень 2	решать комбинированные задачи из базовых курсов естественнонаучных дисциплин
Уровень 3	решать задачи повышенной сложности из базовых курсов естественнонаучных дисциплин
Владеть:	
Уровень 1	Способен предложить примеры использования теоретических представлений отдельных разделов математики и естественнонаучных дисциплин для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	навыками применения теоретических моделей при интерпретации результатов в от-дельно взятой области химии и/или наук о материалах, но допускает отдельные неточности
Уровень 3	применения теоретических моделей при планировании работ в профессиональной сфере деятельности и грамот-ной интерпретации полученных результатов

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
ОПК-4.1: ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
Знать:	
Уровень 1	структуру и содержание основных российских научных и образовательных порталов по химии, но допускает от-дельные неточности, требования информационной без-опасности применительно к профессиональной сфере деятельности
Уровень 2	структуру и содержание основных российских научных и образовательных порталов по химии, правила составления поисковых запросов, типы операционных систем и основные возможности Microsoft Office для решения задач профессиональной сферы деятельности
Уровень 3	структуру и содержание основных российских и между-народных научных и образовательных порталов по химии, правила составления поисковых запросов, основные правила и приемы составления библиографических баз данных с использованием стандартного программного обеспечения
Уметь:	
Уровень 1	составить запрос для поиска необходимой научной и образовательной информации после консультации со специалистом более высокой квалификации, умеет использовать основные функции наиболее распространенных программных продуктов при обработке экспериментальных данных и подготовке научных публикаций и докладов

Уровень 2	корректно составить запрос для поиска общей информации по заданной теме на научных и образовательных порталах в сети Интернет, использовать стандартное программное обеспечение при обработке экспериментальных данных и подготовке научных публикаций и докладов
Уровень 3	находить общую информацию для решения профессиональных задач, использовать несколько программных продуктов для обработки экспериментальных данных и подготовки научных публикаций и докладов
Владеть:	
Уровень 1	начальными навыками работы с научными и образовательными порталами, применения стандартных программ для обработки экспериментальных данных, набора текстов и построения простых графиков
Уровень 2	навыками составления запросов для поиска необходимой информации на научных и образовательных порталах в сети Интернет, базовыми навыками применения стандартных программ для обработки экспериментальных данных, форматирования текстов, построения графиков и рисунков
Уровень 3	навыками получения общей научно-технической информации в сети Интернет Способен в сжатые сроки освоить новое программное обеспечение под руководством специалиста более высокой квалификации, способен подготовить тезисы до-клада и презентацию по заданной теме при наличии шаблона

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	**Знать:** -основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация)); -методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; -программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых
2.2	**Уметь:** -использовать основные функциональные возможности сетевых технологий; -использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных; -формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать;
2.3	**Владеть:** -статистической обработки данных, подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков; - применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
3.1.1	Информатика
3.1.2	Математика
3.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
3.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.2	Производственная (преддипломная) практика

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>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	15 2/6			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **3 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)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.Этапы развития информационных технологий						
1.1	Этапы развития информационных технологий /Лек/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.2	Этапы развития информационных технологий /Пр/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 2. Свойства информации. Использование информационных технологий в различных предметных						
2.1	Свойства информации. Использование информационных технологий в различных предметных областях. /Лек/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Свойства информации. Использование информационных технологий в различных предметных областях. /Пр/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 3. Платформы информационных систем. Классификация информационных технологий.						
3.1	Платформы информационных систем. Классификация информационных технологий. /Лек/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.2	Платформы информационных систем. Классификация информационных технологий. /Пр/	7	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 4. Информационная модель и моделирование информационных процессов. Жизненный цикл						
4.1	Информационная модель и моделирование информационных процессов. Жизненный цикл информационных продуктов /Лек/	7	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.2	Информационная модель и моделирование информационных процессов. Жизненный цикл информационных продуктов /Пр/	7	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

	Раздел 5.Программное обеспечение информационных технологий						
5.1	Программное обеспечение информационных технологий /Лек/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.2	Программное обеспечение информационных технологий /Пр/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 6.Применение информационных технологий в агропромышленном комплексе (АПК).						
6.1	Применение информационных технологий в агропромышленном комплексе (АПК). /Лек/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
6.2	Применение информационных технологий в агропромышленном комплексе (АПК). /Пр/	7	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
6.3	Самостоятельные работы /Ср/	7	13	ОПК-4.1 ОПК-1.1	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	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	Трофимов В.В.	Информатика в 2 т. 3-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата.	СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2019

Л1.2	Новожилов О.П.	Информатика в 2 ч. 3-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата	М.: Московский государственный индустриальный университет, 2019

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Зимин В.П.	Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. 2-е ид., испр. и доп. Учебное пособие для вузов.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г.Томск) 2019
Л2.2	Нестерев С.А.	Информационная безопасность. Учебник и практикум для бакалавриата	Юрайт,2018

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

Э1	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: http//e.lanbook.com
Э2	Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
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	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.2	Adobe Reader
7.3.1.3	Windows 7
7.3.1.4	Microsoft Office 2016

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

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: видео увеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видео увеличитель 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 соответствие 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.ysaa.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 также поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии http://stud.ysaa.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 здоровья сбережения. 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.