

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Информационных технологий

*С.И. Кошар*  
07-2 Нормально

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УиВР

*А.Г. Черкашина* А.Г. Черкашина

24.05 2019 г.

**Информационные технологии в науке и образовании**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационных технологий**

Учебный план g350406\_19\_1\_АИ.plx  
35.04.06 Агроинженерия

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 84

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	11 5/6			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	84	84	84	84
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в науке и образовании**

разработана в соответствии с ФГОС:

составлена на основании учебного плана:

35.04.06 Агроинженерия

утвержденного учёным советом вуза от 04.04.2019 протокол № 23.

Разработчик (и) РПД:

Иванов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информационных технологий**

Протокол от 07 05 2019 г. № 10

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Гоголева Ирина Васильевна Иванов

Руководитель направления:

Ирина Владимировна

Зав. профилирующей кафедры

Иванов Иванов

Протокол заседания кафедры от 15 05 2019 г. № 13

Председатель МК факультета

Иванов Иванов

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

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Иванов Иванов

Протокол заседания УМС от 28 05 2019 г. № 6

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании» являются получение обучающимися теоретических сведений о современных компьютерных технологиях и практических навыков их использования в своей научной деятельности.

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

**ПКР-17.1: Разрабатывает физические и математические модели, проводит теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	понятие информационной системы; понятие и виды информационных технологий
Уровень 2	знает схему технологического процесса переработки информации
Уровень 3	современное состояние и тенденции развития информационных и телекоммуникационных технологий, перспективы развития информационных технологий в науке и образовании.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	формировать суждения по научным проблемам, используя современные образовательные и информационные технологии
Уровень 2	использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использует универсальные пакеты прикладных компьютерных программ; создавать базы данных на основе ресурсов Интернет, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
Уровень 3	применять прикладные программы специального назначения в науке и образовании
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками создания баз данных, статистического анализа
Уровень 2	навыками использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности
Уровень 3	техническими и программными средствами современных компьютерных информационных технологий, используемых в своей профессиональной деятельности; методами поиска информации в компьютерных сетях.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	основные прикладные программные средства и базы данных; основные теоретические положения информационных технологий; современные информационные технологии применимых в сельскохозяйственных техниках основные понятия компьютерной графики; основные программные средства по моделированию; специализированные программные средства по конструированию машин.
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>
2.2.1	уверенно работать на ПК в качестве пользователя; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникации; применять информационные технологии в своей профессиональной деятельности; работать графическим редактором; использовать пакеты прикладных программ для разработки графической информации; работать пакетом графических программ
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	основными методами и средствами сбора, передачи, обработки и накопления информации в профессиональной деятельности; приемами и методами защиты информации; основами автоматизации решения технических задач; основными современными методами сбора и анализа исходных данных; базовыми пользовательскими настройками специализированных программ; приемами использования информационных технологий при проектировании машин

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» является логическим продолжением учебных курсов по информатике и компьютерным технологиям профессиональной подготовки бакалавра и предполагает наличие у обучающихся базовых знаний в области информатики и навыков работы на персональном компьютере.
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующего компетенции ПКР-17.

3.2.2	Дисциплина является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов на базе микропроцессорной техники, и предшествует защите выпускной квалификационной работы (ВКР).
-------	--

**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>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя			
	11 5/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная	24	24	24	24
Сам. работа	84	84	84	84
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	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1.Основные понятия компьютерных систем и технологий</b>						
1.1	Понятие и структура информационной системы. Виды обеспечения информационной системы (математическое, информационное, программное, техническое). Понятие и виды информационных технологий. Обобщенная схема технологического процесса переработки информации. /Лек/	1	4	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.2	Основные понятия компьютерных систем и технологий /Ср/	1	8	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	<b>Раздел 2.Технические средства компьютерных технологий</b>						
2.1	Функционально-структурная организация персонального компьютера (ПК). Основные компоненты ПК. Периферийные устройства ПК. /Лек/	1	4	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Технические средства компьютерных технологий /Ср/	1	12	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	<b>Раздел 3.Основы компьютерных сетей</b>						

3.1	Централизованная и распределенная обработка данных. Понятие и обобщенная структура информационной сети. Классификация и иерархия компьютерных сетей (КС). /Лек/	1	2	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.2	Основы компьютерных сетей /Ср/	1	12	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
<b>Раздел 4. Программное обеспечение компьютерных технологий</b>							
4.1	Системное и прикладное программное обеспечение (ПО). Операционная система и сервисное ПО. Концепция операционных систем Windows. /Лек/	1	2	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.2	Базы данных (БД). Представление информации в реляционных БД. Принципы информационной безопасности и защита информации. Понятие искусственного интеллекта. Экспертные системы. /Ср/	1	12	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.3	Технология баз данных. Базы данных (БД). Представление информации в реляционных БД. /Пр/	1	4	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.4	Программное обеспечение компьютерных технологий /Ср/	1	12	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
<b>Раздел 5. Основы компьютерного моделирования систем.</b>							
5.1	Математическое моделирование. Математические модели производственных процессов. Технология решения оптимизационных задач /Пр/	1	4	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.2	Технология аналитического моделирования в СППР. Технология решения оптимизационных задач с помощью инструментария MS Excel Поиск решения. /Пр/	1	4	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.3	Математическое моделирование. Математические модели производственных процессов. Технология решения оптимизационных задач /Ср/	1	14	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.4	Накопление и обработка статистической информации. Математические проблемы при моделировании на ПК. /Ср/	1	14	ПКР-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 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	Рудакова Л. В., Рудаков О. Б.	Информационные технологии в аналитическом контроле биологически активных веществ	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л1.2	Клячкин В. Н.	Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии	Москва: Финансы и статистика, 2009
Л1.3	Горячев А. В., Шафрин Ю. А.	Практикум по информационным технологиям: учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004

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

Э1	Единая библиотечная система
Э2	Научная библиотека ЯГСХА
Э3	Электронно-библиотечная система. Издательство «Лань»
Э4	База электронных учебно-методических материалов библиотеки
Э5	Электронно-библиотечная система. Издательство «ЮРАЙТ»
Э6	Электронно-библиотечная система. Издательство «IPRbooks»
Э7	Электронно-библиотечная система. Издательство «Университетская библиотека онлайн»

### 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	Adobe Reader
7.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.3	Adobe Reader
7.3.1.4	Windows 7
7.3.1.5	MicrosoftOffice 2016

#### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных кабинетов:  
аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации,  
ауд. №2.406 Компьютерный класс.  
Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы (Системный блок (Rusco Core-i3-7100/2\*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 16 шт.; монитор (22"Benq GL2250) - 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40); Win10Проконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования" ауд. №2.405 Компьютерный класс.  
Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы (Системный блок (Rusco Core-i3-7100/2\*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 16 шт.;

монитор (22" Benq GL2250) - 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40); Win10Проконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования"; MatCAD free ауд. №2.416 Компьютерный класс.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы (ПК типа IntelPentiumG4620 – 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40); Win10Проконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования"; APMWinMachine – 14 рабочих мест (лицензионный договор); NanoCADfree (открытое программное обеспечение); MatCAD free; C & C++; Pascal

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ  
Фонд оценочных средств (Приложение 2)  
Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ (Приложение 6)

## 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.yxaa.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 инфомационном портале академии <http://stud.yxaa.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.



## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины



Внесенные изменения в рабочую  
программу дисциплины  
УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана ИФ

Филатов А.С.

« 5 » мая 2019 г.

В данную рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В связи с прекращением срока действия договоров с ЭБС и заключении нового договора с ЭБС «Юрайт» №3487 от 28 августа 2018г., с заключением с ЭБС Лань госконтракта №1-ЕП от 12 февраля 2018г. изменен п. 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для освоения дисциплины (модуля);

2. В связи с обновлением материально-технического обеспечения компьютерных классов (аудиторий) изменен п. 8 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочая программа дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная механика».

Зав.кафедрой

И.В.Гоголева

Протокол заседания кафедры № 9 от « 10 » апреля 2019 г.

Председатель методической комиссии ИФ

подпись

Савданиева У.А.

Протокол заседания методической комиссии ИФ № 8 от « 11 » апреля 2019 г.