

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

А.Г. Черкашина А.Г. Черкашина

20 января 2018 г.

5-5/41

Компьютерное моделирование рецептур
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Технология переработки продуктов животноводства и общественного питания
Учебный план	б190304_18_12_ТОП.рпк Направление - Технология продукции и организация общественного питания Направленность (профиль) - Технология продукции и организация общественного питания
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	40	
самостоятельная работа	68	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс> -<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	отд	уп	отд
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

Компьютерное моделирование рецептов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.2015г. №1332)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль) - Технология продукции и организация общественного питания

утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2018 протокол № 5.

Разработчик (и) РПД:

Ст. препода. Сидоров А.А.



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от 16.04 2018 г. № 18

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Панкратов В.В.

Руководитель направления:

 Панкратов В.В.

Зав. профилирующей кафедры

 Панкратов В.В.

Протокол заседания кафедры от 16.04 2018 г. № 18

Председатель МК факультета

 Лукина М.И.

Протокол заседания МК факультета от 19.04 2018 г. № 4

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 Гоголева И.В.

Протокол заседания УМС от 19.04 2018г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от _____ 2019 г. № __
Зав. кафедрой Панкратов В.В.

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
Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от _____ 2020 г. № __
Зав. кафедрой Панкратов В.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
Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от _____ 2021 г. № __
Зав. кафедрой Панкратов В.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
Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от _____ 2022 г. № __
Зав. кафедрой Панкратов В.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Компьютерное моделирование рецептур» является приобретение студентами теоретических знаний и формирование навыков о моделировании рецептур продуктов с заранее заданными потребительскими свойствами (стоимостными, структурными, органолептическими и др.), приготовлении и расчете пищевой ценности кулинарной продукции и подготовке к активному применению их на практике, формирование творческого мышления, личностных качеств в области социального взаимодействия.

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

ПК-2: владением современными информационными технологиями, способностью управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования

Знать:

Уровень 1	имеет представление об информационных технологиях в отрасли; может перечислить область применения информационных технологий в отрасли
Уровень 2	проявляет уверенно знания по информационным технологиям в отрасли, знает основные методы применения современных исследований в отрасли
Уровень 3	хорошо ориентируется в передовом опыте отечественного и зарубежного опыта применения информационных технологий в отрасли

Уметь:

Уровень 1	имеет представление о применении современные информационных технологий в области отрасли
Уровень 2	может сформулировать основные направления в области информационных технологий и их применения в отрасли, обосновать выбор тех или иных разработок информационных технологий;
Уровень 3	грамотно может дать характеристику программного обеспечения и обосновать выбор при внедрении информационных технологий по отраслям, хорошо ориентируется в достижения передового опыта по новым технологиям в отрасли

Владеть:

Уровень 1	имеет некоторые навыки работы с научной информацией; некоторыми методами сбора, проведения анализа информации, в том числе в поисковой сети Интернет.
Уровень 2	навыками работы с научной литературой и методами сбора и анализа научной информации, умением отбирать необходимую информацию, в том числе в поисковой сети Интернет; навыками проведения анализа и синтеза научной информации;
Уровень 3	обладает навыками работы с различными видами источников научной литературы и методами сбора и анализа научной информации, в том числе в поисковой сети Интернет; навыками проведения анализа и интерпретации научной информации;

ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать:

Уровень 1	имеет представление о работе с источниками информации; о методах сбора и анализа информации, может перечислить современные достижения в отрасли
Уровень 2	знает основные методы сбора, анализа материалов, может перечислить основные проблемы отрасли; классификацию науки по направлениям, знает методы работы и сбора, проведения анализа информации в отрасли
Уровень 3	четко формулирует основные современные проблемы производства, проявляет хорошее знание методов сбора и анализа материалов, способы работы с источниками информации; основные методы сбора и анализа информации из различных источников, включая ресурсы сети Интернет;

Уметь:

Уровень 1	может применять методы работы с научной информацией, выделять основную информацию и может интерпретировать материалы и научную информацию в отрасли
Уровень 2	умеет пользоваться методами работы с научной информацией, в том числе с поисковыми ресурсами сети Интернет; умеет интерпретировать материалы различной научной литературы; умеет пользоваться различными методами анализа научной информации
Уровень 3	способен пользоваться методами работы с научной информацией, проводить сбор анализ различной научной информации, в том числе в сети Интернет; пользоваться различными методами интерпретации научных данных; хорошо ориентируется в достижениях современной науки

Владеть:

Уровень 1	имеет некоторые навыки работы с научной информацией; некоторыми методами сбора, проведения анализа информации, в том числе в поисковой сети Интернет.
Уровень 2	навыками работы с научной литературой и методами сбора и анализа научной информации, умением отбирать необходимую информацию, в том числе в поисковой сети Интернет; навыками проведения анализа и синтеза научной информации;
Уровень 3	обладает навыками работы с различными видами источников научной литературы и методами сбора и анализа научной информации, в том числе в поисковой сети Интернет; навыками проведения анализа и интерпретации научной информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	современные информационные технологии, прикладные программы в деловой сфере деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчетов
2.2 Уметь:	
2.2.1	применять современные информационные технологии, прикладные программы в деловой сфере деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчетов
2.3 Владеть:	
2.3.1	навыками использования современных информационных технологий, прикладных программ в деловой сфере деятельности, сетевых компьютерных технологий и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчетов

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Информационные технологии в общественном питании
3.1.2	Математические методы в научных исследованиях
3.1.3	Научно-исследовательская работа
3.1.4	Пищевая биотехнология
3.1.5	Пищевая химия
3.1.6	Процессы и аппараты пищевых производств
3.1.7	Технология продукции общественного питания 1 (Физико-химические свойства кулинарной продукции)
3.1.8	Математика 3 (Численные методы)
3.1.9	Основы проведения научных исследований
3.1.10	Биохимия
3.1.11	Органическая химия
3.1.12	Физика
3.1.13	Информатика
3.1.14	Математика 1 (Основы математического анализа)
3.1.15	Неорганическая химия
3.1.16	Пищевая инженерия

3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Технология продукции общественного питания 2 (Приготовление кулинарной продукции)
3.2.2	Технология продукции общественного питания 3 (Приготовление закусок и десертов)
3.2.3	Основы здорового питания
3.2.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3.2.5	Технология производства продуктов функционального назначения
3.2.6	Калькуляция в общественном питании
3.2.7	Производственно-хозяйственная деятельность диетических столовых
3.2.8	Производственно-хозяйственная деятельность предприятий питания при образовательных учреждениях
3.2.9	Технология продукции специальных видов питания

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>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
	20 5/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
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 ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы моделирования рецептур						
1.1	Физико-химические свойства пищевого сырья /Лек/	4	4	ОПК-1 ПК-2	Л1.1Л2.1	0	

1.2	Питательная и энергетическая ценность продуктов питания /Лек/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Органолептические свойства пищевого сырья /Пр/	4	2	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
1.4	Физико-химические свойства пищевого сырья /Ср/	4	17	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
1.5	Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов /Лек/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
1.6	Программное обеспечение для автоматизированного расчета и оптимизации рецептур /Пр/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
1.7	Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания /Пр/	4	2	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
1.8	Программное обеспечение для автоматизированного расчета и оптимизации рецептур /Ср/	4	17	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 2. Применение методов компьютерного моделирования и оптимизации при разработке новых рецептур							
2.1	Программное обеспечение для автоматизированного расчета и оптимизации рецептур /Лек/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Изучение элементов программы. Главное меню. Панель инструментов. Работа с окнами /Пр/	4	2	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
2.3	Интерфейс прикладных программ /Ср/	4	17	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	0	
2.4	Моделирование состава и свойств продуктов с целью придания им функциональных свойств /Пр/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
2.5	Работа со справочниками сырья, технической документации и нормативных рецептур /Пр/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
2.6	Работа с рецептурами. Общие принципы, базовые понятия и алгоритм расчета рецептур /Пр/	4	2	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	2	
2.7	Использование методов дегустационного анализа при моделировании рецептур пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами /Лек/	4	4	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	4	
2.8	Работа со справочниками сырья, технической документации и нормативных рецептур /Ср/	4	17	ОПК-1 ПК -2	Л1.1Л2.1	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	Лисин П. А.	Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: "Продукты питания из растительного сырья", "Продукты питания животного происхождения"	Санкт-Петербург: Лань, 2016

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров	Москва: Юрайт, 2013

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	LIBREOFFICE
7.3.1.2	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.1.3	Adobe Reader
7.3.1.4	MicrosoftOffice 2016

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

№2.311 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и инди-видуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Мультимедийное оборудование: HP Pavilion Slimline Athlon Dual Core 2.1GHz/RAM1GB/GeForce 7300LE/DVD-RW/HDD160Gb/

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.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 так же 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 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.