

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

р.с. № 05-2/67-7

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

А.Г. Черкашина А.Г. Черкашина

20.11. 2019 г.

Разработка инновационной продукции специального назначения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания**

Учебный план **g190401_19_БТ.plx**
19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 81

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	12 3/6			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Вид занятий				
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	24	24	24	24
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	36,3	36,3	36,3	36,3
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

Разработка инновационной продукции специального назначения

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.04.01 **БИОТЕХНОЛОГИЯ** (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 21.11.2014г. №1495)

составлена на основании учебного плана:

19.04.01 **БИОТЕХНОЛОГИЯ**

утвержденного учёным советом вуза от 29.10.2019 протокол № 32.

Разработчик (и) РПД:

д.с.х.н., профессор, Степанов Константин Максимович 

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от 07.11 2019 г. № 14

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Руководитель направления :

 / Степанов К.М.

Зав.профилирующей кафедры

 / Гоголева П.А.

Протокол заседания кафедры от 07.11 2019 г. № 14

Председатель МК факультета

 / Захарова А.Н.

Протокол заседания МК факультета от 11.11 2019 г. № 3

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 / Сержицкий А.Г.

Протокол заседания УМС от 12.11 2019 г. № 9

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 Гоголева П.А.

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 Гоголева П.А.

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 Гоголева П.А.

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
Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания

Протокол от _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование у магистрантов основных научно-практических знаний в области основополагающих принципов проектирования и производства продуктов питания, в том числе, специального назначения, удовлетворяющих потребности человека в пищевых веществах и энергии, с учетом сбалансированности состава и физиологических функций биологически активных веществ.

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

ОПК-4: готовностью использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез

Знать:

Уровень 1	основные методы математического моделирования материалов и технологических процессов в выбранной области биотехнологии специализированных продуктов питания
Уровень 2	общепринятые методы математического моделирования материалов и технологических процессов в выбранной области биотехнологии специализированных продуктов питания
Уровень 3	современные методы математического моделирования материалов и технологических процессов в выбранной области биотехнологии специализированных продуктов питания

Уметь:

Уровень 1	проводить начальный теоретический анализ и экспериментальную проверку теоретических гипотез с использованием методов математического моделирования
Уровень 2	проводить теоретический анализ и экспериментальную проверку теоретических гипотез с использованием общепринятых методов математического моделирования
Уровень 3	проводить теоретический анализ и экспериментальную проверку теоретических гипотез на современном уровне с использованием современных методов математического моделирования

Владеть:

Уровень 1	первичными методами математического моделирования материалов и технологических процессов
Уровень 2	общепринятыми методами математического моделирования материалов и технологических процессов
Уровень 3	основными методами математического моделирования материалов и технологических процессов

ПК-2: способностью проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок

Знать:

Уровень 1	основы культуры мышления при усвоении научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 2	основы культуры мышления и восприятия научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 3	основы культуры мышления, анализа и восприятия научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин

Уметь:

Уровень 1	проводить первичный анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 2	проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 3	проводить углубленный анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин

Владеть:

Уровень 1	знаниями на начальном уровне, позволяющем проводить эффективный анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 2	знаниями на уровне, позволяющем проводить эффективный анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин
Уровень 3	знаниями на глубоком уровне, позволяющем проводить эффективный анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	основные принципы и подходы к созданию новых рецептов и технологий

2.1.2	2) медико-биологические требования к проектируемому продукту
2.1.3	3) методологию проектирования состава
2.1.4	4) математический аппарат для расчета рецептур
2.1.5	5) критерии оптимальности
2.1.6	б) этапы решения задачи оптимизации
2.1.7	7) виды задач оптимизации технологических процессов
2.1.8	8) аналитические методы оптимизации
2.2	Уметь:
2.2.1	использовать современные программные и технические средства информационных технологий
2.2.2	технологий
2.2.3	разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданным составом и свойствами
2.2.4	свойствами
2.3	Владеть:
2.3.1	методами расчета сырьевого состава пищевого продукта с учетом норм потерь при технологической обработке сырья
2.3.2	технологической обработке сырья
2.3.3	2) методикой сбора, обработки и представления данных для решения научноисследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и
2.3.4	методов исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Биотехнологические процессы переработки продовольственного сырья
3.1.2	Разработка и управление инновационными проектами
3.1.3	Современные проблемы биотехнологии
3.1.4	Современные проблемы пищевой технологии
3.1.5	Теоретические основы организации научно-исследовательской работы
3.1.6	Технология продуктов из вторичных продовольственных ресурсов
3.1.7	Биотехнологические процессы переработки продовольственного сырья
3.1.8	Разработка и управление инновационными проектами
3.1.9	Современные проблемы биотехнологии
3.1.10	Современные проблемы пищевой технологии
3.1.11	Теоретические основы организации научно-исследовательской работы
3.1.12	Технология продуктов из вторичных продовольственных ресурсов
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Инновационные биотехнологии переработки животного сырья
3.2.2	Научные основы повышения эффективности пищевых технологий
3.2.3	Проектирование нормативной и технической документации на биотехнологическую продукцию
3.2.4	Управление качеством биотехнологической продукции
3.2.5	Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии
3.2.6	Государственная итоговая аттестация
3.2.7	Преддипломная практика
3.2.8	Производственная практика (технологическая)
3.2.9	Инновационные биотехнологии переработки животного сырья
3.2.10	Научные основы повышения эффективности пищевых технологий
3.2.11	Проектирование нормативной и технической документации на биотехнологическую продукцию
3.2.12	Управление качеством биотехнологической продукции
3.2.13	Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии
3.2.14	Государственная итоговая аттестация
3.2.15	Преддипломная практика
3.2.16	Производственная практика (технологическая)

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)		Итого	
	уП	рПД	уП	рПД
Неделя	12 3/6			
Вид занятий	уП	рПД	уП	рПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	24	24	24	24
Консультации	2	2	2	2
Контактная	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная	36,3	36,3	36,3	36,3
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

4 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. Физиология человека. Нормы потребности в питательных веществах						
1.1	Пищеварение человека. Строение пищеварительной системы. Функции пищеварительной системы. Регуляция пищеварения. Особенности пищеварения детей, мужчин, женщин, пожилых людей. /Лек/	2	2			0	
1.2	«Оценка пищеварительной активности продуктов питания». Имитация пищеварительной среды человека. Измерение времени пищеварения различных пищевых продуктов. /Лаб/	2	4			0	
	Раздел 2. Специализированные продукты питания						
2.1	Специализированные продукты питания, их назначение, принципы создания. Технологическая база. Государственная поддержка создания категории продуктов специализированного назначения. Перспективные направления создания продуктов специализированного назначения /Лек/	2	4			0	

2.2	«Создание рецептур новых специализированных продуктов питания». Приготовление различных пищевых продуктов с специализированными свойствами. Органолептический и физико-химический анализ специализированных продуктов питания. /Лаб/	2	16			0	
	Раздел 3. Применение биотехнологии в создании продукции специального назначения						
3.1	Биотехнологические методы создания физиологически активных веществ и пищевых добавок. Методы молекулярной биотехнологии для создания пищевых продуктов с заданными свойствами. Микробиологическое производство БАД и пищевых добавок. Пробиотики, пребиотики, синбиотики в специализированных продуктах питания. /Лек/	2	2			0	
3.2	Применение ферментных препаратов при создании специализированных продуктов питания. Использование ферментных препаратов в производстве специализированных продуктов питания из растительного и животного сырья. /Лек/	2	2			0	
3.3	«Влияние ферментных препаратов на свойства специализированных продуктов» Изучение выхода, показателей качества продуктов при обработке ферментными препаратами. /Лаб/	2	4			0	
3.4	проработка дополнительного теоретического материала и индивидуальные задания практического характера. /Ср/	2	81			0	
3.5	подготовка для контроля усвоения учебного материала /Инд кон/	2	2			0	
3.6	контактная работа собеседование /КЭ/	2	0,3			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)

7.3. 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 Adobe Reader

7.3.1.3 Windows Vista TM Home Basic K OEMAct

7.3.1.4 Kaspersky Endpoint Security for Business

7.3.1.5 Adobe Reader

7.3.1.6 Windows 7

7.3.1.7 MicrosoftOffice 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)

Ауд. №2.311 Учебная аудитория.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийное оборудование: HP Pavilion Slimline Athlon DualCore 2.1GHz/RAM1GB/GeForce 7300LE/DVD-RW/HDD160Gb) 677007, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км, д.3, главный учебно-лабораторный учебный корпус №2, 3 этаж, ауд. №39 Оперативное управление Договор передачи в безвозмездное пользование недвижимого имущества Республики Саха (Якутия) №10-003 от 30.12.2009, дополнительные соглашения к договору № 1 от 10.02.2010, № 2 от 14.04.2010, № 3 от 27.02.2017 г.

Учебно-научная испытательная лаборатория. 2.207 Кабинет химико-токсикологических испытаний, 2.208 Кабинет физико-химических испытаний, 2.209 Автоклавная, 2.219 Стерилизационная (атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915, спектрофотометр SpektraStar XT модели 1400XT-3, спектрофотометр ПЭ-5400УФ, гематологический анализатор РСЕ90Vet, для ветеринарии, полуавтоматический биохимический анализатор ВА-88А, рН-метр 420, планшетный автоматизированный фотометр Immunochem-2100, БакТрак 4300 микробиологический ЭКСИРЕСС-анализатор, автоматический термошейкер, муфельная печь, мельница лабораторная, автоматическое промывающее устройство для планшет и стрипов, дозатор пипеточный с двойным термостативным цветным корпусом с переменным объемом доз, одноканальный, дозатор пипеточный от 10 до 100мкл, дозатор пипеточный от 20 до 200 мкл, дозатор механический многоканальный, аквадистиллятор, шкаф сушильный, термостат электрический суховоздушный, гигрометр психометрический, стерилизатор паровой горизонтальный, автоклав, весы электронные, центрифуга ОПн, водяная баня (с нержавеющей ванной), микроскоп MicrosAustria) 677007, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км, д.3, главный учебно-лабораторный учебный корпус №2, 2 этаж, ауд. № Оперативное управление Договор передачи в безвозмездное пользование недвижимого имущества Республики Саха (Якутия) №10-003 от 30.12.2009, дополнительные соглашения к договору № 1 от 10.02.2010, № 2 от 14.04.2010, № 3 от 27.02.2017 г.

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

Методические указания к изучению теоретического курса дисциплины

Методические указания по проведению лабораторных работ

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

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 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.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 информационном 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.