

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра Агрономии и химии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

А.Г. Черкашина А.Г. Черкашина

24 июля 2019 г.

рел. 1/10-2/28

Методика опытного дела рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агрономии и химии**
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 58
самостоятельная работа 21
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	14 5/6			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	58	58	58	58
Контактная работа	60,3	60,3	60,3	60,3
Сам. работа	21	21	21	21
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Методика опытного дела

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 04.04.2019 протокол № 23/1.

Разработчик (и) РПД:

к.с.-х.н., ст. преподаватель, Устинова В.В.



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры


Агрономии и химии

Протокол от 15 апреля 2019 г. № 30

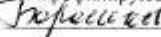
Срок действия программы: _____ уч.г.

Зав. кафедрой Барашкова Н.В.

Руководитель направления :


 Кашов В.В.

Зав. профилирующей кафедры

 Тарасов Ф.В.

Протокол заседания кафедры от 15 апреля 2019 г. № 30

Председатель МК факультета

 Коршаков М.А.

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

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 Сивчилов

Протокол заседания УМС от 24 мая 2019 г. № 6

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины Б1.О.28 "Методика опытного дела" является формирование у студента способности корректно использовать методы полевого эксперимента и методы статистической обработки полученных экспериментальных данных в производственной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способности оперировать базовыми знаниями по методике опытного дела;
- овладение методами закладки и проведения полевых опытов;
- овладение методиками планирования полевого опыта, наблюдений и учетов;
- формирование способности анализировать и интерпретировать результаты агрономических исследований на основе их статистической обработки;
- формирование способности реализовать полученные знания практической работы по производству продукции растениеводства.

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

ПКО-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПКО-4.1: ИД-1ПК-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Знать:

Уровень 1	частично знает особенности закладки и проведения полевого опыта по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 2	знает особенности закладки и проведения полевого опыта по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 3	свободно знает особенности закладки и проведения полевого опыта по сортоиспытанию полевых культур

Уметь:

Уровень 1	частично умеет закладывать и проводить опыты по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 2	умеет закладывать и проводить опыты по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 3	свободно умеет закладывать и проводить опыты по сортоиспытанию полевых культур

Владеть:

Уровень 1	частично умеет навыками по закладке и проведению опытов по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 2	умеет навыками по закладке и проведению опытов по сортоиспытанию полевых культур
Уровень 3	свободно умеет навыками по закладке и проведению опытов по сортоиспытанию полевых культур

ПКО-1 Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

ПКО-1.1: ИД-1ПК-1 Проводит научные исследования по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы

Знать:

Уровень 1	частично знает основные элементы методики полевого опыта
Уровень 2	знает общепринятые методики проведения научных исследований
Уровень 3	свободно знает общепринятые методики проведения научных исследований, статистической обработки

Уметь:

Уровень 1	частично умеет проводить научные исследования по общепринятым методикам
Уровень 2	умеет проводить научные исследования по общепринятым методикам и осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов
Уровень 3	свободно умеет проводить научные исследования по общепринятым методикам и осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, грамотно интерпретировать и формулировать выводы

Владеть:

Уровень 1	частично владеет навыками планирования научных исследований по общепринятым методикам
Уровень 2	владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам, осуществления статистической обработки результатов опытов
Уровень 3	свободно владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам, осуществления статистической обработки результатов опытов и формулирования выводов

ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-5.1: ИД-1ОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии

Знать:

Уровень 1	частично знает методику планирования научных исследований в области агрономии
Уровень 2	знает методику планирования и организации научных исследований в области агрономии

Уровень 3	свободно знает методику планирования, организации и проведения научных исследований в области
Уметь:	
Уровень 1	частично умеет грамотно планировать научные исследования в области агрономии
Уровень 2	умеет грамотно планировать и организовывать научные исследования в области агрономии
Уровень 3	свободно грамотно планировать, организовывать и проводить научные исследования в области агрономии
Владеть:	
Уровень 1	частично владеет навыками планирования научных исследований в области агрономии
Уровень 2	владеет навыками планирования и организации научных исследований в области агрономии
Уровень 3	свободно владеет навыками планирования, организации и проведения научных исследований в области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	- основные приемы и методы исследований в агрономии;
2.1.2	- основные элементы методики полевого опыта;
2.1.3	- этапы планирования научных исследований в агрономии;
2.1.4	- особенности закладки и проведения полевого опыта в зависимости от вида опыта, изучаемой культуры и изучаемого вопроса;
2.1.5	- методы статистического анализа результатов наблюдений и учетов;
2.1.6	- порядок ведения документации и отчетности.
2.2 Уметь:	
2.2.1	- разработать программу и методику научных исследований;
2.2.2	- заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов;
2.2.3	- выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал;
2.2.4	- составить отчет о проделанной научной работе, обосновать подбор сортов сельскохозяйственных растений и технологий их возделывания с учетом конкретных условий их возделывания,
2.3 Владеть:	
2.3.1	- навыками самостоятельной работы с литературными источниками для поиска информации, выполнения графических работ;
2.3.2	- навыками работы на персональном компьютере;
2.3.3	- навыками проведения биометрических, физиологических и фенологических исследований,
2.3.4	- навыками планирования, реализации и интерпретации данных полевого эксперимента.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Введение в профессиональную деятельность
3.1.2	Информатика
3.1.3	Математика
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Научно-исследовательская работа
3.2.2	Математическая статистика
3.2.3	Основы научных исследований в агрономии

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>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30

Консультации	2	2	2	2
Контактная работа	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	58	58	58	58
Контактная работа	60,3	60,3	60,3	60,3
Сам. работа	21	21	21	21
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
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.						
1.1	Введение. История опытного дела. Понятие о методике опытного дела. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.2	Размещение вариантов в опытах. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.3	Планирование опытов. Постановка цели и задач. Формулирование нулевой и альтернативной гипотез. /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.4	Составление схемы опытов в зависимости от изучаемых вопросов земледелия /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.5	Классификация методов размещения вариантов. /Ср/	3	3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.6	Структура и задачи научных учреждений. Научные исследования. Уровни и виды научных исследований. Методы исследований. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.7	Выбор и подготовка земельного участка для опытов. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.8	Составление схемы опытов в зависимости от изучаемых вопросов по защите почвы от водной и ветровой эрозии /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.9	Составление схемы опытов в зависимости от изучаемых вопросов селекции и семеноводства /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1 ПКО-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.10	Почвенно-биологическое обследование земельной площади. /Ср/	3	3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.11	Агрономические опыты. Классификация опытов. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.12	Методы отбора растительных и почвенных образцов для анализа. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.13	Составление схемы опытов в зависимости от изучаемых вопросов по защите растений от вредных организмов /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.14	Составление схемы опытов в зависимости от изучаемых вопросов на сенокосах и пастбищах /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.15	Полевой опыт и его виды. /Ср/	3	3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

1.16	Специфика опытов по сортоиспытанию. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1 ПКО-4.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.17	Планирование наблюдений и учетов в опыте. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.18	Анализ вариационных рядов количественной и качественной изменчивости. /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.19	Полевые работы на опытном участке. /Ср/	3	3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.20	Требования, предъявляемые к опытам. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.21	Уборка и учет урожая в опыте. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.22	Подготовка данных к статистической обработке. /Пр/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.23	Основы дисперсионного анализа данных полевого опыта. /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.24	Подготовка к уборке и учету урожая. /Ср/	3	3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.25	Основные элементы методики полевого опыта. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.26	Основные и первичные документы опытов. /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.27	Недисперсионные методы статистической обработки данных опытов. /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.28	Условия проведения опытов. Пути повышения точности и достоверности опытов. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.29	Основы статистической обработки результатов исследований /Лаб/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.30	Корреляционный и регрессионный анализы данных опытов /Пр/	3	4	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.31	Документация и отчетность. /Ср/	3	6	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.32	/Инд кон/	3	2	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.33	/КЭ/	3	0,3	ОПК-5.1 ПКО-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	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 полностью 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	Ещенко В. Е., Трифонова М. Ф., Копытко П. Г., Соловьев А. М., Фирсов И. П., Шевченко В. А., Ещенко В. Е., Трифонова М. Ф.	Основы опытного дела в растениеводстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Агрономия"	Москва: КолосС, 2009
Л1.2	Кирюшин, Усманов Р.Р., Васильев И.П., Якушев В. П., Кислов А. В., Раваева Е. Л.	Основы научных исследований в агрономии: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим специальностям	Санкт-Петербург: Квадро, 2013

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Моисейченко В. Ф., Моисейченко В.Ф., Трифонова М. Ф., Заверюха А. Х., Ещенко В. Е.	Основы научных исследований в агрономии: Учебники и учеб.пособия для ВУЗ	Москва: Колос, 1996

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	MicrosoftOffice 2016

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации:

Ауд.2.310

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации:

Ауд. 2.408

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

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Методика опытного дела". По направлению 35.03.04. "Агрономия", профиль "Агробизнес"
2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Методика опытного дела". По направлению 35.03.04. "Агрономия", профиль "Агробизнес"
3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине "Методика опытного дела". По направлению 35.03.04. "Агрономия", профиль "Агробизнес"

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.