

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» (лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

Кафедра Прикладной механики

Рр. 3 5-7/18

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

 А.Г. Черкашина

21 февраля 2019 г.

Администрирование информационных систем рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладной механики	
Учебный план	b090302_19_1 ИСиТ.plx 09.03.02 Информационные системы и технологии	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 7
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Администрирование информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №926)

составлена на основании учебного плана:

09.03.02 Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 20.

Разработчик (и) РПД: *старший преподаватель*
Триш Григорьев

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прислальной механики

Протокол от 11 февраля 2019 г. № 7/1
Срок действия программы: учг.
Зав. кафедрой Тоголева И.В.

Руководитель направления Киселев Г.Е.

Зав. профилирующей кафедры Тоголева И.В.

Протокол заседания кафедры от 11 февраля 2019 г. № 7/1.

Председатель УМС факультета Кавваева И.И.

Протокол заседания МК факультета от 18 февраля 2019 г. № 6

Председатель УМС ФГБОУ ВПО Якутская ГСХА Киселев Г.Е.

Протокол заседания УМС от 11 февраля 2019 г. № 5

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Уралов | Тюлева И.В.
«29» 08 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020/21 уч.г.
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «29» 08 2020 г. № 1.
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Уралов | Тюлева И.В.
«30» 08 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021/22 уч.г.
на заседании кафедры ИИЗТ ИР протокол от «30» 08 2021 г. № 1.
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Тюлева И.В. | Пармашев М.А.
«29» август 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022/23 уч.г.
на заседании кафедры ИИЗТ протокол от «29» 08 2022 г. № 1.
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Тюлева И.В. | Пармашев М.А.
«28» август 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023/24 уч.г.
на заседании кафедры ИИЗТ протокол от «28» 08 2023 г. № 1.
Зав. кафедрой Лав | Харбасова Л.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: подготовка бакалавров путем формирования у студентов информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития в области администрирования информационных систем, и также освоение знаний по информационному, организационному и программному обеспечению служб администрирования, эксплуатации и сопровождения информационных систем различного направления по управлению всех уровней предметной области.

Задачи дисциплины: изучение основных принципов и методов управления информационными системами и сетями.

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

ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных

ОПК-3.1: Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.2: Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3.3: Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-5.1: Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

ОПК-5.2: Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.

ОПК-5.3: Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

ОПК-7: Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

ОПК-7.1: Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.

ОПК-7.2: Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем.

ОПК-7.3: Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	принципы работы DHCP, DNS, HTTP, MYSQL, SQUID и почтовых серверов;
2.1.2	правила оформления и настройки конфигурационных файлов;
2.1.3	способы защиты серверов от взлома;
2.1.4	принципы работы информационных систем и технологий, а также прогнозировать их развитие.
2.2	Уметь:
2.2.1	работать командной строкой в ОС Windows и ОС Linux;
2.2.2	устанавливать сервера и настраивать их;
2.2.3	устанавливать и настраивать механизмы защиты от взломов;
2.2.4	осуществлять педагогическую деятельность в современных информационно-образовательных средах.
2.3	Владеть:
2.3.1	знаниями и представлениями о сетевых сервисах;
2.3.2	навыками работы с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов;
2.3.3	навыками выбора оборудования для серверов;
2.3.4	методами работы с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.18
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Инструментальные средства информационных систем
3.1.2	Информационные системы управления производственной компанией
3.1.3	Проектирование баз данных
3.1.4	Системы автоматизированного проектирования
3.1.5	Технологическая (проектно-технологическая) практика (Управление ИТ)
3.1.6	Управление развитием ИС
3.1.7	Управление разработкой ИС
3.1.8	Инфокоммуникационные системы и сети
3.1.9	Информационная безопасность
3.1.10	ИТ-инфраструктура предприятия
3.1.11	Надежность информационных систем
3.1.12	Управление жизненным циклом ИС
3.1.13	Управление ИТ-сервисами и контентом
3.1.14	Архитектура информационных систем
3.1.15	Технологическая практика (Информационные ресурсы предприятия)
3.1.16	Механизация и автоматизация технологических процессов в сельском хозяйстве
3.1.17	Ознакомительная практика (Организационно-производственная структура предприятия)
3.1.18	Технологии производства и переработки продукции животноводства
3.1.19	Технологии производства и переработки продукции растениеводства
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	уп	рпд		
Неделя	15 4/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
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	Интер	Примечание
	Раздел 1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера						
1.1	Введение в администрирование информационных систем /Лек/	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.2	Введение в администрирование информационных систем /Пр/	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Введение в администрирование информационных систем /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	/Ср/	7	8	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Операционные системы						
2.1	Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.2	Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Пр/	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Операционные системы. Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	/Ср/	7	8	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 3. Подключение к сети							
3.1	Подключение к сети. Операционные системы. Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Подключение к сети. Подключение к сети. Операционные системы. Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Подключение к сети. Подключение к сети. Операционные системы. Операционные системы. Хранение данных. Реализация хранилища данных на примере Windows Server /Лаб/	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	/Ср/	7	8	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 4. IP-адресация и маршрутизация Имена в ТСР/IP и протокол ДНСР							
4.1	IP-адресация и маршрутизация Имена в ТСР/IP и протокол ДНСР. Подключение к сети Internet /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	IP-адресация и маршрутизация Имена в ТСР/IP и протокол ДНСР. Подключение к сети Internet /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	IP-адресация и маршрутизация Имена в ТСР/IP и протокол ДНСР. Подключение к сети Internet /лаб/	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.4	/Ср/	7	8		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 5. Беспроводные технологии							
5.1	Средства обеспечения безопасности информационных систем. Беспроводные технологии /Лек/.	7	1	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5.2	Средства обеспечения безопасности информационных систем. Беспроводные технологии /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.3	Средства обеспечения безопасности информационных систем. Беспроводные технологии /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.4	/Ср/	7	8		Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 6. Организация работы сети. Поддержка сетевых сервисов							
6.1	Организация работы сети. Поддержка сетевых сервисов /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.2	Организация работы сети. Поддержка сетевых сервисов /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.3	Организация работы сети. Поддержка сетевых сервисов /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.4	/Ср/	7	8	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 7. Управление ресурсами и пользователями							
7.1	Управление ресурсами и пользователями /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.2	Управление ресурсами и пользователями /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.3	Управление ресурсами и пользователями /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.4	/Ср/	7	8	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 8. Администрирование баз данных							
8.1	Защита компьютерных сетей. Автоматизация административных задач. Администрирование баз данных Архитектура вычислительной среды. /Лек/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.2	Защита компьютерных сетей. Автоматизация административных задач. Администрирование баз данных Архитектура вычислительной среды. Защита компьютерных сетей /Пр/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.3	Защита компьютерных сетей. Автоматизация административных задач. Администрирование баз данных Архитектура вычислительной среды. Защита компьютерных сетей /Лаб/	7	2	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.4	/Ср/	7	10	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	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 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.

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	Жердев А.А.	Администрирование информационных систем: практикум.	М.: МИСИС, 2017
Л1.2	Моргунов А.Ф.	Информационные технологии в менеджменте. Учебник для академического бакалавриата.	М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019

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

Э1	Сайт библиотеки: http://nlib.ysaa.ru/ ;
Э2	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com/ ;
Э3	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»: https://biblio-online.ru/ ;
Э4	Научная электронная библиотека Elibrary.ru: http://Elibrary.ru/ ;
Э5	ЭОС Moodle: http://sdo.ysaa.ru/

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	Win10Pro
7.3.1.2	MicrosoftOffice16
7.3.1.3	KasperskyEndpointSecurityforBusiness
7.3.1.4	Adobereader
7.3.1.5	VirtualBox

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1.	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф: http://www.consultant.ru/ ;
7.3.2.2.	Википедия-свободная энциклопедия: ru.wikipedia ;
7.3.2.3.	Федеральный портал Российское образование: http://www.edu.ru/ ;
7.3.2.4.	Федеральный образовательный портал: http://ecsocman.hse.ru/

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

<p>Ауд. №2.416 Компьютерный класс. Кабинет № 14, площадь 88,8 м2 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы</p>	<p>Оснащенность: Системный блок Intel Pentium G4620, 4 gb ram, 500 gb – 16 шт.; Монитор LG – 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40). Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.</p>	<p>Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и программного обеспечения: Win10Pro контракт №007/18 от 26 января 2018г. MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г. Kaspersky Endpoint Security for Business от 27.04.2018 Adobe reader. Антиплагиат. ВУЗ (лицензионный договор № 945 от 12.02.2019г.)</p>
<p>Ауд.№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет.</p>	<p>Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltex tc-50 Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся</p>	<p>Бесплатная операционная система Calculate Linux, LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense</p>

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

Методические указания к выполнению лабораторных и практических работ определяют общие требования, правила и организацию проведения практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами

Методические указания к выполнению лабораторных работ определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

Методические указания к выполнению самостоятельных работ предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

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

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видео увеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видео увеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в 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.yasa.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.yasa.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 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
Кафедра «Прикладная механика»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.18 Администрирование информационных систем
Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) образовательной программы «Управление аграрными
проектами в области информационных технологий»

Квалификация выпускника Бакалавр

Форм обучения очная

Общая трудоемкость /ЗЕТ -108/3

Якутск, 2019

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 926, Приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Разработчик - /Механика/

Зав.кафедрой разработчика программы И.И. Гоголева И.В.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 9/1 от «11» февраля 2019 г.

Зав.профилирующей кафедрой И.И. Гоголева И.В.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 9/1 от «11» февраля 2019 г.

Председатель МК факультета И.И. Саватеева И.А.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 6 от «18» февраля 2019 г.

И.о.декана факультета А.С. Филатов А.С.
подпись фамилия, имя, отчество

«18» 02 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
 - 2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. 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.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения *промежуточной (текущей)* аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины **Б1.О.18Администрирование информационных систем**, представляет собой совокупность контрольно- измерительных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации текущего контроля успеваемости студентов размещены в ИС VisualTestingStudio и Moodle(moodle.yasa.ru).

2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ОПК-3	I этап формирования	<i>Знать:</i> принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <i>Уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	II этап формирования	<i>Иметь навыки:</i> подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК -5	I этап формирования	<i>Знать:</i> основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем <i>Уметь:</i> выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
	II этап формирования	<i>Иметь навыки:</i> инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и

		автоматизированных систем.
ОПК - 7	I этап формирования	<i>Знать:</i> основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем.
		<i>Уметь:</i> осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем
	II этап формирования	<i>Иметь навыки:</i> владения технологиями и инструментальными программно- аппаратными средствами для реализации информационных систем.

2.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ОПК)
Информационно-коммуникационные технологии.	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
Программное и аппаратное обеспечение для информационных и	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования,

автоматизированных систем.	обеспечение информационных автоматизированных систем.	для и	администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
Платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для информационных систем.	ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.		ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем. ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем. ОПК-7.3. Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.

3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
	<p>ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;</p> <p>ОПК-7: Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;</p>	
Не освоены	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя	0 – 60 Неудовлетво

	сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;	рительно (не зачтено)
Уровень 1 (пороговый)	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;	
Знать:	основные виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; основные информационные технологии и программные средства, при решении задач профессиональной деятельности; основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	61-75 Удовлетвори тельно (зачтено)
Уметь:	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; выбирать информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; применять на практике основные методы проектирования и автоматизации систем.	
Владеть:	Иметь навыки: составления рефератов, библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности составлять проектирование информационных систем; основными методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	
Уровень 2 (продвинутый)	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	
Знать:	основные виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	76-85 Хорошо (зачтено)
Уметь:	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; выбирать информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
Владеть:	Иметь навыки: применения информационных	

	технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий; применять на практике методы и средства проектирования и автоматизации систем.	
Уровень 3 (высокий)	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;	
Знать:	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.	
Уметь:	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий; применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем.	91-100 Отлично (зачтено)
Владеть:	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.	

4. 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

ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-7: Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

Перечень зачетных вопросов

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

1. Основные этапы и процессы администрирования информационных систем.
2. Необходимость защиты информационных систем и телекоммуникаций.
3. Основные методы и средства администрирования информационных систем.
4. Многоуровневая модель OSI.
5. Стандарты Интернета.
6. Основы коммутации и маршрутизации в IP-сетях.
7. Маршрутизаторы. Алгоритмы маршрутизации.
8. Сетевые функции операционных систем семейства MS Windows, их особенности.
9. Инструменты управления и обслуживания сети.
10. Разграничение доступа к данным. Управление безопасностью общих сетевых ресурсов.
11. Службы каталогов, их функции и назначение.
12. Доменная модель службы каталогов. Иерархия доменов.
13. Инструменты управления объектами службы каталогов в Windows Server 2003.
14. Сетевые и персональные операционные системы (ОС).
15. Методы обеспечения безопасности аутентификации пользователей в распределенных системах, схема Kerberos.
16. Разграничение доступа к файлам и каталогам.
17. Аудит информационной системы.
18. Автоматизация административных задач.
19. Администрирование баз данных
20. Архитектура вычислительной среды.
21. Структура MS SQL Server 2000.
22. Обеспечение надежности БД.
23. Архитектура построения распределенных информационных систем.
24. Информационные службы Интернет
25. Почтовые серверы, их администрирование
26. Безопасность информационных служб в сети Интернет
27. Организация доступа в Интернет.
28. Электронные службы.

Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

- Почтовые серверы, их администрирование
- Безопасность информационных служб в сети Интернет
- Служба каталогов Active Directory.
- Сайты, межсайтовые соединения.
- Клиент-серверные и одноранговые ОС.

Примерный типовой тест

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

1. Укажите, из каких частей состоит учетная запись пользователя в Windows Server:
 - а) имя пользователя и условий маршрутизации;
 - б) только имя пользователя;
 - в) имя пользователя и рабочая группа или домен;
 - г) только рабочая группа или домен.
2. Укажите как можно войти в систему:
 - а) только под учетной записью группы;
 - б) только под учетной записью пользователя;
 - в) под учетной записью пользователя или под учетной записью группы;
 - г) одновременно использовать две учётных записи пользователя и группы.
3. SID это:
 - а) протокол;
 - б) встроенная учётная запись;
 - в) идентификатор безопасности;
 - г) цифровая подпись.
4. После удаления учетной записи, создали запись с тем же именем. Получит ли новый пользователь привилегия и разрешения прежнего?
 - а) нет;
 - б) да, всегда;
 - в) да, если запомнить пароль входа;
 - г) невозможно создать учётную запись с тем же именем.
5. В какую встроенную группу в Windows Server должен входить пользователь, что, бы создавать учетные записи, изменять состав групп, устанавливать принтеры, управлять общими ресурсами:
 - а) операторы архива;
 - б) гости; в) опытные пользователи;
 - г) администраторы.
6. В какую встроенную группу в Windows Server должен входить пользователь, что бы выполнять ограниченный круг задач по администрированию своих рабочих станций: 25
 - а) опытные пользователи;
 - б) гости;
 - в) операторы архива;
 - г) администраторы.
7. По умолчанию для доступа к окну приветствия Windows Server применяется сочетание клавиш:
 - а) Ctrl+Alt+Ins;
 - б) Ctrl+Alt+Del;
 - в) Ctrl+Tab+Del; г) Esc+Alt+Del.

8. Набор правил, в соответствии с которыми производится настройка рабочей среды Windows, называется:
- а) законы;
 - б) протоколы;
 - в) сценарии;
 - г) групповая политика.
9. Формализованные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах:
- а) интерфейс;
 - б) протокол;
 - в) сценарии;
 - г) групповая политика.
10. Перед передачей по сети информация формируется в:
- а) файлы;
 - б) пакеты;
 - в) контейнеры;
 - г) архивы.

1) Примерные темы докладов

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

1. Аудит ИС, его определение и задачи. Открытый стандарт Cobit. Результаты проведения аудита.
2. Средства анализа и управления сетями. Семейство стандартов SNMP.
3. Сети и технологии ATM.
4. Технология IP Multicast.
5. Аспекты информационной безопасности. Методики оценки рисков информационной системы.
6. Аспекты информационной безопасности. Классификация атак.
7. Аспекты информационной безопасности. Протоколы сетевой безопасности.
8. Программирование в Интернет. Серверное и клиентское ПО.
9. Организация резервного копирования в Windows Server2003.
10. Анализаторы сетевого трафика (снифферы). Обзор программ.
11. Сети и технологии ISDN и SDH.
12. Построение сетей Wi-Fi.
13. Организация VPN каналов между офисами компании.
14. Почтовый сервер. Структура и принцип работы. Администрирование почтового сервера в Windows Server2003.
15. Сетевой анализатор Network Monitor и сети VPN.
16. Службы Internet Information Services (IIS 7.0). Установка и основы администрирования WEB – и FTP-сервера.
17. Удаленное управление Windows Server2003.
18. Автоматическое обновление операционной системы с использованием службы WSUS.
19. Межсетевые экраны. Принципы и типы работы.
20. Безопасность беспроводных соединений.
21. Виртуальные частные сети.
22. Администрирование в СУБД My SQL.

2) Пример задания для лабораторных работ

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

Цели работы:

- научиться работать с виртуальными машинами Oracle VMVirtualBox;

- научиться настраивать сетевые параметры компьютера;
- изучить утилиты диагностики TCP/IP.

Отчет

Результатом выполнения лабораторной работы является отчет. В каждом задании указывается, что нужно поместить в отчет.

Задание 1. Запустить программу Oracle VM VirtualBox и виртуальную машину с установленной операционной системой Microsoft Windows Server 2008(2003).

Задание 2. Изучить утилиту диагностики TCP/IP – IPconfig.

Задание 3. Назначить своей виртуальной машине с MS Windows Server2003 заданные сетевые параметры.

Задание 4. Объединить в сеть виртуальные машины: с MS Windows Server 2003, и с MS Windows XP.

Задание 5. Проверить возможность связи между физическим компьютером и виртуальной машиной.

Задание 6. Узнать имя виртуальной машины с Windows Server 2003 и название рабочей группы.

Задание 7. Изменить имя виртуальной машины с Windows XP и ввести её в рабочую группу физического компьютера.

Задание 8. Проверить способность связи по именам узлов.

Самостоятельная работа

ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7.

1. Функции администратора системы. Состав служб администратора системы и их функции
2. Требования к специалистам служб администрирования ИС.
3. Общие понятия об открытых и гетерогенных системах.
4. Стандарты работы ИС и стандартизирующие организации.
5. Объекты администрирования в информационных системах
6. Модели управления. Модель ISO/OSI.
7. Модели управления. Модель ISO/FCAPS.
8. Модели управления. Модель ITIL.
9. Модели управления. TMN-модель.
10. Модели управления. Модель ТОМ. Модели управления. Модель RPC.
11. Стек TCP/IP. Структура TCP/IP.
12. Обзор основных протоколов TCP/IP.
13. Документы RFC.
14. Утилиты диагностики стека TCP/IP в ОС Windows Server2003.
15. Адресация в TCP/IP-сетях. Типы адресов стека TCP/IP.
16. Структура IP-адреса. Особые IP-адреса.
17. Понятие о средах передачи данных.
18. Кабельные системы передачи данных.
19. Организация кабельных систем зданий и кампусов.
20. Примеры администрирования кабельных систем.
21. Вопросы внедрения мостов и коммутаторов. Управление коммутаторами.
22. Хабы, мосты, коммутаторы шлюзы.
23. Задача проектирования сети.
24. Вопросы внедрения маршрутизаторов. Протоколы маршрутизации.
25. Маршрутизаторы, протоколы маршрутизации.
26. Конфигурирование протокола маршрутизации.
27. Маршрутизация в Windows Server2003.

28. Таблица маршрутизации.
29. Системы сетевого администрирования и сопровождения.
30. Планирование и развитие сетевых систем.
31. Инсталляция ОС. Параметры ядра ОС.
32. Подсистема ввода-вывода (дискковая подсистема) и способы организации дискового пространства.
33. Подготовка дисковой подсистемы для ее использования ОС.
34. Вопросы администрирования файловых систем.
35. Технология RAID.
36. Протоколы передачи файлов и файловые системы Интернет. FTP, SUN NFS и ISO FTAM.
37. Администрирование баз данных и администрирование данных.
38. Инсталляция СУБД.
39. Основные параметры запуска ядра СУБД.
40. Основные параметры операций ввода-вывода на жесткий диск.
41. Основные параметры буферного пула.
42. Средства мониторинга и сбора статистики.
43. Мониторинг СУБД. Средства мониторинга.
44. Средства защиты от несанкционированного доступа.
45. Способы восстановления и реорганизации БД.
46. Подключение ИС к узлу оператора связи.
47. Организация последней мили на базе медных кабелей («старой меди»).
48. Технология ISDN.
49. Технология x DSL (Digital Subscriber Line).
50. Организация последней мили с использованием неограниченных сред.
51. Действия администратора системы по подключению к узлу оператора связи.
52. Классы IP-адресов (версия IPv.4).
53. Маски подсетей.
54. Технология NAT.
55. Задачи управления при обнаружении ошибки.
56. Базовая модель поиска ошибок.
57. Стратегии определения ошибок.
58. Средства администратора системы по сбору и поиску ошибок.
59. Метрики работы информационно системы.
60. Диагностика ошибок Ethernet.
61. Диагностика ошибок в среде протоколов TCP/IP.
62. Предупреждение ошибок в среде протоколов TCP/IP.
63. Решения проблем в среде протоколов TCP/IP.
64. Последовательность процесса конфигурации.
65. Задачи и проблемы конфигурации.
66. Оценка эффективности конфигурации ИС с точки зрения бизнеса.
67. Метрики систем.
68. Защита от несанкционированного доступа.
69. Технологии конфигурации и практические рекомендации.
70. Задачи учета.
71. Защита от угроз безопасности.
72. Виды угроз безопасности.
73. Средства, мероприятия и нормы обеспечения безопасности.
74. Меры организационной защиты для борьбы с преднамеренными угрозами.
75. Пример реализации защиты от НСД для системы поддержки банкоматов.
76. Аппаратные средства защиты
77. Программные ограничения, препятствующие мошенничествам.

78. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности.
79. Пример реализации средств безопасности сетевой подсистемы ИС.
80. Политика безопасности магистрального уровня.
81. Политика безопасности уровня распределения.
82. Политика безопасности на уровне доступа.
83. Протокол аутентификации Kerberos.
84. Обеспечение безопасности при удаленном доступе к сети предприятия.
85. Типы виртуальных частных сетей.
86. Технология IP Sec.
87. Служба DNS.
88. Процесс разрешения имен. Записи о ресурсах
89. Протокол DHCP. Принцип работы DHCP.
90. Модели управления сетевыми ресурсами.
91. Служба каталога Active Directory.
92. Ведение в хранение информации. Центр обработки данных.
93. Окружение центров обработки данных.
94. Интеллектуальная система хранения данных.
95. Сети хранения данных FCSAN.
96. IP SAN и FCOE.
97. Сетевая система хранения -NAS.
98. Объектная система хранения данных –OSD.
99. Система хранения данных с адресацией по содержимому –CAS.
100. Непрерывность бизнеса –BC.
101. Резервное копирование.
102. Локальная репликация.
103. Удаленная репликация.
104. Облачные технологии.

Критерии оценивания:

«Отлично» - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» - заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка

«неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в конце семестра и завершает изучение дисциплины «Администрирование информационных систем» в такой форме, как *экзамена* по дисциплине (модулю), который проводится *в устной форме*.

Время выполнения заданий 1 час.

Проведение промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов проводится с использованием ИС VisualTestingStudio и Moodle(moodle.yxaa.ru).

В соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Якутская ГСХА оценка знаний, умений и навыков осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы по 100-балльной шкале.

Для оценки результата сдачи студентом курсового экзамена и дифференцированного зачета используются отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для оценки результата сдачи студентом курсового зачета используются отметки «зачтено» и «не зачтено».

Рейтинговый регламент устанавливает следующее соотношение между оценками в баллах и их числовыми эквивалентами. Перевод балльных оценок в академические отметки по экзаменационным дисциплинам производится по следующей шкале:

- От 86 до 100 баллов общего рейтинга - «отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- От 76 до 85 балла - «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое;

- От 61 до 76 балла - «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, в них имеются ошибки;

- Менее 61 баллов - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материала в оценочном у средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,86-1 4 = 0,76-0,85 3 = 0,61-0,75 2 = > 0,6	+	+	+
2.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме ит.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.	+	+	

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

				<p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
3.	Доклад, Сообщение (Д)	<p>Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного</p>	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p> <p>0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>		+	+

		материала.						
4.	Зачет (3)	Курсовой зачет по всей дисциплине преследует цель оценить работу студента, полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Зачетные вопросы для подготовки. Зачетные задачи.	<p>"Зачтено" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>"Незачтено" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "незачтено" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+	

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	Аппаратное обеспечение персонального компьютера	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	У	10	0-5	6-7	8-9	10
	Операционные системы	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Подключение к сети	ОПК-3 ОПК-5	У	10	0-5	6-7	8-9	10

		ОПК-7						
	IP-адресация и маршрутизация Имена в TCP/IP и протокол DHCP	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	Организация работы сети.	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	Т	5	0-3	3	4	5
	Беспроводные технологии	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	Т	5	0-3	3	4	5
	Организация работы сети. Поддержка сетевых сервисов	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	У	5	0-3	3	4	5
	Защита компьютерных сетей	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	У	5	0-3	3	4	5
	<i>Зачет</i>	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	У	40	0-10	11-20	21-30	31-40
	<i>ВСЕГО</i>	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	У, Т	100	0-60	61-75	76-85	86-100

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЕЙ)

основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02.
«Информационные системы и технологии»
направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»

Представленный к экспертизе фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017г. №926.

Оценочные средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки соответствует целям и задачам рабочих программ преподаваемых дисциплин реализации программы разработаны для текущей и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрами материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами ФОС являются контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по изучению дисциплины включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе прохождения практики, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по программе, а также оценивать сформированности компетенций, умений и навыков в сфере профессионального общения.

Оценочные средства, заключенные в представленный фонд отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение изучаемых дисциплин представлены в достаточном объеме.

Заключение: разработанные и представленные для экспертизы фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) рекомендуются к использованию в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02. «Информационные системы и технологии» направленности (профили) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Экспертизу провела:
Профессор кафедры «Прикладная механика»
ИФ ФГБОУ ВО «Якутской ГСХА»

«19» февраля 2019г.



Фокиева Г.Е.