МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Технологический колледж
Кафедра «Системы информатики»

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ
_____ В.В. Пойдонова
«25» 09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ТК ВСГУТУ
_____ С.Н.Сахаровский
«25» 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дисциплине «Информационные технологии»

Специальность: 09.02.03 – Программирование в компьютерных системах

Форма обучения: Очная

Присваиваемая квалификация: Техник-программист

Улан-Удэ
2018

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии» разработана на кафедре «Системы информатики» ВСГУТУ и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности: «09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. №804.

Составитель:
_____Полухина О.А.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Системы информатики»
Протокол от «28» 03 2018 г.№ 9

Зав. кафедрой _____ Михайлова С.С.

Аннотация к дисциплине «Информационные технологии»

1. Цели и задачи изучения дисциплин профессионального модуля

Цель: формирование и развитие умений, связанных с обработкой текстовой и числовой информации с помощью информационных технологий.

Задачи:

1) формирование базовых знаний назначения и видов информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

2) формирование умений самостоятельно обрабатывать текстовую и числовую информацию, применять мультимедийные технологии обработки и представления информации, обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

2. Краткая характеристика профессионального модуля, его место в учебно-воспитательном процессе

Дисциплина «Информационные технологии» формирует и развивает умения решения профессиональных задач, обрабатывать и представлять информацию, как с помощью программ общего назначения, так и специальных программных средств. Дисциплина формирует знания основного понятийного аппарата информационных технологий: понятие, виды, состав, принципы функционирования информационных технологий.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.0.4 «Информационных технологии» входит в состав профессионального учебного цикла в составе общепрофессиональных дисциплин и реализуется в 3-м семестре на втором году обучения.

Трудоемкость освоения дисциплины ОП.0.4 составляет 95 часов.

4. Взаимосвязь дисциплин с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана подготовки

Формированию компетенций дисциплины ОП.0.4 «Информационных технологии» способствуют компетенции, сформированные при изучении дисциплин "Информатика", "Математика".

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины «Информационные технологии», необходимы для освоения дисциплин «Технические средства информатизации», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Архитектура компьютерных систем».

5. Ожидаемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения профессионального модуля, у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование и развитие умений, связанных с обработкой текстовой и числовой информации с помощью информационных технологий.

Задачи:

1) формирование базовых знаний назначения и видов информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

2) формирование умений самостоятельно обрабатывать текстовую и числовую информацию, применять мультимедийные технологии обработки и представления информации, обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.0.4 «Информационных технологии» входит в состав профессионального учебного цикла в составе общепрофессиональных дисциплин и реализуется в 3-м семестре на втором году обучения.

Трудоемкость освоения дисциплины ОП.0.4 составляет 95 часов.

Формированию компетенций дисциплины ОП.0.4 «Информационных технологии» способствуют компетенции, сформированные при изучении дисциплин "Информатика", "Математика".

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины «Информационные технологии», необходимы для освоения дисциплин «Технические средства информатизации», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Архитектура компьютерных систем».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Требования ФГОС СПО

В результате освоения дисциплины, у обучающихся должны быть сформированы следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за

результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

2.2. Планируемые результаты обучения

В результате совместной (с преподавателем) и индивидуальной (самостоятельной) деятельности в процессе изучения дисциплины обучающийся будет демонстрировать по освоению компетенций следующее:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Знать: как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Уметь: применять теоретические знания и практические умения для выполнения индивидуальных заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Уметь: самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Уметь: находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

Уметь: выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Уметь: строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

Уметь: строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах при выполнении лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Уметь: оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Уметь: определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

знать:

инструментальные средства информационных технологий;

уметь:

применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

обрабатывать текстовую и числовую информацию;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

знать:

базовые и прикладные информационные технологии;

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

знать:

состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

инструментальные средства информационных технологий;

назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

обрабатывать текстовую и числовую информацию;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах - распределение учебного времени дисциплины

Содержание раздела выполнено в виде выписки из УП. В таблице 3.1 представлена информация по каждой форме обучения о распределении общей трудоемкости обучения в часах.

Таблица 3.1 – Распределение учебного времени дисциплины.

Форма обучения	Семестр и его продолжительность (нед.)	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ								Формы промежуточной аттестации
		Общей трудоемкости (час)	В том числе							
			На аудиторные занятия (час)				Консульции (час)	На СРС		
			Всего / в интерактивной форме	В том числе				(час)	Формы СРС	
				Л	Лб	КП				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	3 семестр, 16 недель	95	64/13	32	32	-	1	30	ИЗ1 ИЗ2	Экзамен

4. Тематический план дисциплины

Тема 1 Введение в информационные технологии

Введение. Цели и задачи курса. Понятия информации, технологии, информационные технологии и ресурсы. Свойства, формы представления и виды информации. Эволюция информационных технологий. Классификация информационных технологий.

Тема 2 Программное обеспечение (ПО)

Понятие и функции программного обеспечения. Базовое ПО: операционные системы, антивирусные средства, оболочки, утилиты. Прикладное ПО: ПО общего назначения, проблемно-ориентированные ПО, методо-ориентированные ПО.

Тема 3 Текстовые процессоры.

Эволюция текстовых процессоров: от редактора до процессора. Виды текстовых процессоров. Области применения и функции текстовых редакторов

Тема 4 Текстовый процессор MS Word.

Установка параметров странницы, форматирования. Команды редактирования документа. Работа над документом. Работа с таблицами. Вставка объектов и текстовых файлов в документ. Команды панели инструментов Рисование. Работа с редактором формул.

Тема 5 Табличные процессоры.

Табличный процессор и его отличия от табличного редактора. Основные понятия: рабочая книга, рабочий лист, ячейка. Виды и эволюция табличных процессоров. Область применения табличных процессоров.

Тема 6 Табличный процессор MS Excel.

Автозаполнение последовательности данных. Оформление таблиц. Вычисления в ячейках. Связывание и консолидация рабочих листов. Статистические функции MS Excel. Построение диаграмм.

Тема 7 Мультимедийные технологии.

Область применения. Понятие и функции мультимедийных технологий. Создание презентаций с помощью MS PowerPoint. Оформление презентации. Настройка показа. Вставка графического, табличного объектов.

Тема 8 Компьютерные сети.

Понятие компьютерных сетей. Виды компьютерных сете. Локальные и глобальные. Интернет-технологии. Топологии сетей. Методы доступа.

5. Содержание дисциплины

Таблица 5.1. - Лекционные занятия

Название разделов и тем	**Количество часов**
Тема 1 Введение в информационные технологии	6
Тема 2 Программное обеспечение (ПО)	4
Тема 3 Текстовые процессоры.	2
Тема 4 Текстовый процессор MS Word.	4
Тема 5 Табличные процессоры.	2
Тема 6 Табличный процессор MS Excel.	6
Тема 7 Мультимедийные технологии.	4
Тема 8 Компьютерные сети.	4
Итого 3 семестр	**32 ч.**

Таблица 5.2. - Лабораторные занятия

Название разделов и тем	Количество часов/в интерактивной форме
Тема 1 Введение в информационные технологии Лабораторная работа 1*	4/4
Тема 2 Программное обеспечение (ПО) Лабораторная работа 2	1/0
Тема 3 Текстовые процессоры. Лабораторная работа 3*	2/2
Тема 4 Текстовый процессор MS Word. Лабораторные работы 4-6 Лабораторные работы 7*	9/3
Тема 5 Табличные процессоры. Лабораторная работа 8	2/0
Тема 6 Табличный процессор MS Excel. Лабораторные работы 9-12	10/0
Тема 7 Мультимедийные технологии. Лабораторная работа 13*	2/2
Тема 8 Компьютерные сети. Лабораторная работа 14*	2/2
Итого 3 семестр	**32 ч./13ч**

*-занятия проводятся в интерактивном режиме.

Таблица 5.3. - Практические занятия

Учебным планом по направлениям подготовки практические занятия не предусмотрены.

Таблица 5.4. - Самостоятельная работа обучающихся

Название разделов и тем	Количество часов
Тема 1 Введение в информационные технологии	2
Тема 2 Программное обеспечение (ПО)	2
Тема 3 Текстовые процессоры.	2
Тема 4 Текстовый процессор MS Word.	8
Тема 5 Табличные процессоры.	2
Тема 6 Табличный процессор MS Excel.	8
Тема 7 Мультимедийные технологии.	4
Тема 8 Компьютерные сети.	2
Итого за 3 семестр:	**30 ч.**

Таблица 5.5 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС по очной форме

Общие затраты времени по всем видам СРС	Количество часов
Проработка материалов лекций	4
Подготовка к лабораторным занятиям	4
Индивидуальные задания	14
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)	8
Итого за 3 семестр:	**30 ч.**

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (по видам учебной работы и формам контроля)

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины "Информационные технологии"

№ п/п	Наименование учебно-методического материала
Перечень основной учебной литературы	
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник для образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по учебной дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - Издательский центр "Академия", 2014. - 415, [1] с. Всего экземпляров:20
2	Информатика и информационные технологии : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - Юрайт, 2016. - 382 с. Всего экземпляров:30
3	Кудинов, Ю. И.. Информационные технологии [Электронный учебник] : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, С. А. Суслова. - ЛГТУ, 2013. - 82 с. Режим доступа: http://rucont.ru/efd/302170?urlId=
Перечень дополнительной литературы	
4	Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учеб. пособие / Т.В. Минкина, А.Г. Хныкина .— Ставрополь : изд-во СКФУ, 2017 .— 126 с. : ил. http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=671178
5	4. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Т.В. Марзаева .— Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2015 .— 71 с. — ISBN 978-5-9793-0808-1 Режим доступа: http://lib.rucont.ru/efd/348195/info
Методические указания для обучающихся (МУ)	
1	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии» размещены по следующему адресу https://www.esstu.ru/uportal/document/list.htm?departmentId=57&categoryId=4274
Лицензионное программное обеспечение	
1	Microsoft Windows 7. Акт на передачу прав №533 от 11.11.2016 на ПО Microsoft Imagine premium electronic software сроком действия - три года
2	Microsoft Office 2010 - Open License 62024856, бессрочная лицензия
Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
ГОСТ-эксперт, единая база ГОСТов РФ: http://gostexpert.ru	
Периодические издания	
1	Теоретический и прикладной научно-технический журнал «Программная инженерия». Режим доступа: http://novtex.ru/prin/rus/.
2	Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия "Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника". Режим доступа: https://rucont.ru/efd/13323.
3	Международный научно-практический журнал «Программные продукты и системы». Режим доступа: http://www.swsys.ru/.
Нормативные документы (на кафедре)	
1	Положение о компьютерных классах кафедры «Системы информатики»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 7.1 – Материально-технические ресурсы, используемые в дисциплине

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		Перечень оборудования и систем		Примечание
№	Наименование	№	Наименование Кол.	
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	1 2 3	Специализированная мебель Учебная доска Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	Microsoft Office 2010; Windows 7; Антивирус
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	1 2 3 4 5	Специализированная мебель Учебная доска Компьютерная техника Подключение к сети «Интернет» Доступ в электронную информационно-образовательную среду	Microsoft Office 2010; Windows 7; Антивирус
	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	1 2 3	Специализированная мебель Учебная доска Компьютерная техника	Microsoft Office 2010; Windows 7; Антивирус
	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	1 2	Специализированная мебель Учебная доска	Microsoft Office 2010; Windows 7; Антивирус
	Помещение для самостоятельной работы	1 2 3 4 5	Специализированная мебель Учебная доска Компьютерная техника Подключение к сети «Интернет» Доступ в электронную информационно-образовательную среду	Microsoft Office 2010; Windows 7; Антивирус
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	1 2 3	Стеллажи Специализированная мебель Набор для диагностики сети и компьютеров	

8. Форма и методика проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, позволяющие проверять у обучающихся профессиональные компетенции, представлены в таблице 8.1

Таблица 8.1 – Формы и методы контроля и оценки профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.6**.** Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	Результаты выполнения лабораторных работ и индивидуальных заданий Умение форматировать текстовую и числовую информацию	*Экспертная оценка выполненных лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	Результаты выполнения лабораторных работ и индивидуальных заданий Ответы на теоретические вопросы	*Экспертная оценка выполненных лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему	Результаты выполнения лабораторных работ и индивидуальных заданий Ответы на теоретические вопросы	*Экспертная оценка выполненных лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	Результаты выполнения лабораторных работ и индивидуальных заданий Ответы на теоретические вопросы	*Экспертная оценка выполненных лабораторных работ и индивидуальных заданий*

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, позволяющие проверять у обучающихся развитие общих компетенций, представлены в таблице 8.2.

Таблица 8.2 – Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Успешное освоение теоретической и практической части дисциплины	*Зачет, защита лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выполнение лабораторных работ и индивидуальных заданий	*Зачет, защита лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ предметной области при выполнении лабораторных работ индивидуальных заданий	*Зачет, защита лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Найденная информация, дающая исчерпывающее представление о выбранной предметной области при выполнении лабораторных работ индивидуальных заданий	*Зачет, защита лабораторных работ и индивидуальных заданий*
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Форматирование и оформление текстовых, графических документов, выполнение расчетов в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм, графиков с целью анализа информации.	*Владение ИКТ на уровне пользователя ПК, защита индивидуальных заданий*
ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работа в малых группах при выполнении лабораторных работ, решении ситуационных задач на интерактивных занятиях.	*Взаимная экспертная оценка работы в малых группах на лабораторных и интерактивных занятиях. Наблюдение за малой группой*
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Работа в малых группах при выполнении лабораторных работ, решении ситуационных задач на интерактивных занятиях.	*Взаимная экспертная оценка работы в малых группах на лабораторных и интерактивных занятиях Наблюдение за малой группой*

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Предложения по решению нестандартных задач при выполнении лабораторных работ и индивидуальных заданий	*Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы*
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Предложения по решению нестандартных задач при выполнении лабораторных работ	*Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы*

Для оценки уровня учебных достижений обучающихся принята пятибальная шкала. Шкала оценки представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3 – Шкала оценки

Оценка			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично 5
0 – 2.9	3.0-3.49	3.5-4.4	4.5-5.0

В таблице 8.4 представлены контрольные мероприятия по видам учебной деятельности для дисциплины ОП.05.

Таблица 8.4 – Контрольные мероприятия по дисциплине Информационные технологии

№	Наименование разделов	Форма оценки теоретической составляющей	Форма оценки практической составляющей
1	**3 семестр**	Промежуточная аттестация	Защита лабораторных работ
Промежуточная аттестация – экзамен			

Контрольно-измерительные материалы дисциплины представлены в разделе «Фонд оценочных средств».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Технологический колледж
Кафедра «Системы информатики»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к дисциплине ОП 0.4 «Информационные технологии»

Специальность: 09.02.03 - Программирование в компьютерных системах

Форма обучения: Очная

Присваиваемая квалификация: Техник-программист

Улан-Удэ
2018

Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине ОП.04 «Информационные технологии»

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1. Описание показателей оценивания компетенций

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

валидность: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

надежность: использование единообразных показателей и критериев для оценивания достижений;

объективность: получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

В процессе оценивания знаний, умений и навыков обучающийся должен демонстрировать следующие результаты по освоению компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Знать: как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Уметь: применять теоретические знания и практические умения для выполнения индивидуальных заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Уметь: самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Уметь: находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

Уметь: выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Уметь: строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

Уметь: строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах при выполнении лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Уметь: оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Уметь: определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

знать:

инструментальные средства информационных технологий;

уметь:

применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

обрабатывать текстовую и числовую информацию;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

знать:

базовые и прикладные информационные технологии;

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

знать:

состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

инструментальные средства информационных технологий;

назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

уметь:

обрабатывать текстовую и числовую информацию;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

Описание показателей, форм и методов оценивания компетенций представлены в таблице 2.1, в которой отображены процессы формирования вклада дисциплины «Технология разработки и защиты баз данных» в формирование компетенций с ПК1.6., ПК3.1, ПК3.2, ПК3.4 и с ОК-1 по ОК-9.

Таблица 2.1.1 Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Компетенция	Наименование контрольного испытания
1	**Тема 1** Введение в информационные технологии	ОК 1-9 ПК 1.6 ПК 3.1 ПК 3.2.	Наблюдение за обучающимися, ЛР1, ЛР 3-7, ЛР 8-114, ИЗ 1,2, ЛР 13,14 ЛР 1, 2, 3, ЛР 13,14 Экзамен
2	**Тема 2** Программное обеспечение (ПО)	ПК 3.1. ОК 1-9	ЛР2, 8-12 Наблюдение, Экзамен
3	**Тема 3** Текстовые процессоры.	ПК 3.4. ОК 1-9	ЛР 3, ЛР 4-7, ИЗ 1 Наблюдение, Экзамен
4	**Тема 4** Текстовый процессор MS Word.	ПК 3.4. ОК 1-9	ЛР 4-7, ИЗ 1 Наблюдение, Экзамен
5	**Тема 5** Табличные процессоры.	ОК 1-9 ПК 1.6 ПК 3.1 ПК 3.2.	Наблюдение, Экзамен ЛР 8-12, ИЗ 2
6	**Тема 6** Табличный процессор MS Excel.	ОК 1-9 ПК 1.6 ПК 3.1 ПК 3.2.	Наблюдение, Экзамен ЛР 8-12, ИЗ 2
7	**Тема 7** Мультимедийные технологии.	ОК 1-9 ПК 1.6	Наблюдение, Экзамен ЛР 13
8	**Тема 8** Компьютерные сети.	ОК 1-9 ПК 1.6	Наблюдение, Экзамен ЛР 14

Таблица 2.1.2 – Оценочные средства компетенций для контроля учебного процесса

Компетенция	Оценочное средство
ОПК-1-9	Наблюдение, Экзамен
ПК 1.6.	ЛР1, ЛР 3-7, ЛР 8-12, ИЗ 1,2, ЛР 13,14, Экзамен
ПК 3.1	ЛР 1,2 ЛР 8-12, ИЗ 2, Экзамен
ПК 3.2	ЛР 1-3, ЛР 13,14, Экзамен
ПК 3.4	ЛР 4-7, ИЗ 1, Экзамен

2.2. Критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Описание критериев и шкал оценивания компетенций ОК-1-9, ПК1.6, ПК 3.1, 3.2, 3.4 в рамках оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» приведено в таблицах 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3соответственно.

Таблица 2.2.1 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-1

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Фрагментарные знания и понимание как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.	Общие, но не структурированные знания и понимание как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях и достаточно глубокое понимание как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.	Сформированные систематические знания, глубокое понимание как и где можно применить теоретические знания и практические умения, полученные в результате освоения дисциплины в различных сферах деятельности.

Таблица 2.2.2 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-2

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения применять теоретические знания и практические умения для	В основном сформированные умения применять теоретические знания и практические умения для выполнения индивидуальных	Сформированные умения применять теоретические знания и практические умения для выполнения	Полностью сформированные умения применять теоретические знания и практические

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	выполнения индивидуальных заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала.	заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	индивидуальных заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	умения для выполнения индивидуальных заданий, самостоятельной проработке лекционного и практического материала.

Таблица 2.2.3 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-3

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации.	В основном сформированные умения самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения самостоятельно анализировать профессиональную задачу и принимать решения по способу, методу ее реализации.

Таблица 2.2.4 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-4

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий.	В основном сформированные умения находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения находить информацию, дающую исчерпывающее представление о той профессиональной задачи, которую необходимо решить с помощью информационных технологий.

Таблица 2.2.5 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-5

Шкалы	**Не освоена**	**Освоена частично**	**Освоена в основном**	**Освоена полностью**
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных.	В основном сформированные умения выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения выполнять форматирование и оформление текстовых, графических документов, расчеты в электронных таблицах и представление числовой информации в виде диаграмм и графиков для анализа данных.

Таблица 2.2.6 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-6

Шкалы	**Не освоена**	**Освоена частично**	**Освоена в основном**	**Освоена полностью**
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач.	В основном сформированные умения строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения строить рабочие и коммуникативные при выполнении групповых практических задач.

Таблица 2.2.7 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-7

Шкалы	**Не освоена**	**Освоена частично**	**Освоена в основном**	**Освоена полностью**
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах	В основном сформированные умения строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах при	Сформированные умения строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах при выполнении	Полностью сформированные умения строить рабочие и коммуникативные отношения в малых группах

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	группах при выполнении лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях.	выполнении лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	при выполнении лабораторных работ, решения ситуационных задач на интерактивных занятиях.

Таблица 2.2.8 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-8

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования.	В основном сформированные умения оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения оценивать собственный уровень профессионального и личностного развития, определять пути самообразования.

Таблица 2.2.9 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ОК-9

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности.	В основном сформированные умения определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности. В целом успешные умения, но осуществляемые не систематически	Сформированные умения определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения определять новые технологии и быть готовым к их освоению и использованию в профессиональной деятельности.

Таблица 2.2.10 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ПК 1.6

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Фрагментарные знания и понимание инструментальные	Общие, но не структурированные знания и понимание	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические

	средства информационных технологий	инструментальные средства информационных технологий	в знаниях и достаточно глубокое понимание инструментальные средства информационных технологий	знания, глубокое понимание инструментальные средства информационных технологий
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	В основном сформированные умения применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Сформированные умения применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

Таблица 2.2.11 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ПК 3.1

Шкалы	**Не освоена**	**Освоена частично**	**Освоена в основном**	**Освоена полностью**
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Знать	Фрагментарные знания и понимание базовых и прикладных информационных технологий.	Общие, но не структурированные знания и понимание базовых и прикладных информационных технологий.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях и достаточно глубокое понимание базовых и прикладных информационных технологий.	Сформированные систематические знания, глубокое понимание базовых и прикладных информационных технологий.

Таблица 2.2.13 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ПК 3.2

Шкалы	**Не освоена**	**Освоена частично**	**Освоена в основном**	**Освоена полностью**
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Знать	Фрагментарные знания и понимание состава, структуры, принципов реализации и	Общие, но не структурированные знания и понимание состава, структуры, принципов реализации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях и достаточно	Сформированные систематические знания, глубокое понимание

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	функционирования информационных технологий; инструментальных средств информационных технологий; назначения и видов информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	и функционирования информационных технологий; инструментальных средств информационных технологий; назначения и видов информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	глубокое понимание состава, структуры, принципов реализации и функционирования информационных технологий; инструментальных средств информационных технологий; назначения и видов информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	состава, структуры, принципов реализации и функционирования информационных технологий; инструментальных средств информационных технологий; назначения и видов информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

Таблица 2.2.14 - Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии» как части дескрипторов компетенции ПК 3.4

Шкалы	Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена полностью
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Уметь	Отсутствие сформированных умений / частично освоенные умения обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	В основном сформированные умения обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Сформированные умения обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Полностью сформированные умения обрабатывать текстовую и числовую информацию; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Лабораторные работы

Лабораторная работа 1 (интерактивное занятие) – 4ч.
Тема: Введение в информационные технологии
Цель работы:
1. Обучить работы в команде.
2. Научить обучающихся самостоятельно принимать решение.
3. Научить выбирать ИТ в зависимости от их назначения.
Обучающиеся делятся на малые группы (2-3 человека).

Каждая группа на ватмане готовит ментальную карту на тему «Эволюция ИТ», которая включает ИТ, их назначение и область применения, используя для визуализации только рисунки. Причем периоды не указываются. Рисунки наносятся в хаотичном порядке.

После этого работа презентуется на обсуждение другим группам, которая и должна отгадать ИТ, ее сферу применения и указать период.

Лабораторная работа 2– 1 ч
Тема Программное обеспечение
Цель работы:
1. Изучение Total Commander, приобретение навыков в работе с его основными командами.

Лабораторная работа 3 (интерактивное занятие) 2ч.
Тема Текстовые редакторы
Цель работы:
1. Обучить навыкам поиска информации
2.Провести сравнительный анализ текстовых редакторов, используя ресурсы Интернет.
3. Группа делится на группы по 2 человек случайным образом.
4. Самостоятельно выбирают текстовые редакторы (не менее 3) и критерии оценки.
5. Формируют сравнительную таблицу.
6. Защищают работы, приводя аргументированные доводы в пользу того или иного редактора.

Лабораторная работа 4 – 2ч
Тема Текстовый процессор MS Word.
Цель работы:
1. Освоить элементы настройки окна программы MS Word.
2. Научиться создавать, сохранять и редактировать документы, применяя форматирование абзацев, страниц и текста.

Лабораторная работа 5 – 4ч
Тема Текстовый процессор MS Word.
Цель работы:
1 Ознакомление с приемами работы по созданию, оформлению таблиц и выполнению вычислений в таблицах.
2. Создание диаграмм на основе таблиц MS Word.
3. Получение практических навыков по созданию рисунков и схем с помощью графического редактора Word.

Лабораторная работа 6 -2ч
Тема Текстовый процессор MS Word.
Цель работы:

1.Создание заголовков, оглавления

2.Научить создавать объекты WordArt; научиться вставлять растровые рисунки; научиться обрамлять текст и устанавливать заливку и подложку.

Лабораторная работа 7 (интерактивно) – 3ч.

Тема Текстовый процессор MS Word.

Цель работы:

1. Отработка навыков работы с текстовым редактором MS Word.

Разбившись на группы по 2-3 человека, группа должна:

1. Под брать материал по указанной теме и создайте газетный листок по данному материалу.

2. Обратить внимание, что в газете должны указать название (придумайте творческое и красивое) темы или газеты, номер и дату выпуска, имена и адреса создателей.

3. Тексты снабдить названиями, рисунками, цитатами.

4. На первой странице обычно помещают передовые статьи, а сами статьи располагают в колонки.

5. Презентовать

Лабораторная работа 8 – 2ч.

Тема Табличный процессор MS Excel.

Цель работы:

1. Освоение приемов работы в табличном процессоре MS Excel.
2. Получению практических навыков по созданию и редактированию электронных таблиц.
3. Ознакомление с методами сортировки и фильтрации данных.

Лабораторная работа 9 – 2ч.

Тема Табличный процессор MS Excel.

Цель работы:

1. Ознакомление с использованием формул и функций, выполнение вычислений.
2. Освоение способов подбора параметров при расчетах.

Лабораторная работа 10 – 2ч.

Тема Табличный процессор MS Excel.

Цель работы:

1. Освоение приемов работы по созданию и редактированию диаграмм в MS Excel.
2. Освоение способов интеграции объектов, созданных в различных приложениях.

Лабораторная работа 11- 2ч.

Тема Табличный процессор MS Excel.

Цель работы:

1. Получить навыки находить функциональную зависимость по табличным данным.
2. Освоить приемы выполнять прогнозирование с использованием линии тренда.

Лабораторная работа 12 – 2ч.

Тема Табличный процессор MS Excel.

Цель работы:

1. Обучить навыкам форматирования таблицы в зависимости от некоторого условия.
2. Научить применять различные параметры условного формата «значение» и «формула».

Лабораторная работа 13 (интерактивное) – 2 ч.

Тема: Мультимедийные технологии

Цель работы:

1.Обучить навыкам создания презентации в MS Power Point.

2.Оформить небольшую презентацию мини-группы из 2-х человек, в которой должны быть отражены ФИО, контактная информация, увлечения и другая информация. Презентация должна содержать графические объекты, таблицы, различные типы слайдов, анимацию и т.д.

3. Презентовать свои результаты

Лабораторная работа 14 (интерактивное) – 2ч.

Тема: Компьютерные сети

Цель работы:

1.Обучить навыкам создания HTML страницы.

2.Оформить небольшой сайт презентацию мини-группы из 2-х человек на основе презентации, подготовленной из предыдущей работы. Презентация должна содержать графические объекты, таблицы, различные типы слайдов, анимацию и т.д.

3. Презентовать свои результаты

Индивидуальные задания

Индивидуальное задание № 1.

Тема: Работа в текстовом процессоре

Цель работы: Набрать следующий текст, применив навыки:

1.Создания разделов

2.Вставка таблиц

3.Построение графиков

4.Вставка изображений

5.Работа с редактором формул MSEquation



"Вы можете назвать это чушью, но я-то встречала такую чушь, по сравнению с которой эта кажется толковым словарем"

Л.Кэррол

Чаепитие продолжалось уже около четырнадцати часов, однако Алиса не спешила уходить. Ей было интересно, сколько же чая выпивают в среднем за сутки Безумный Шляпник и Мартовский Заяц. «Здесь около двухсот восьмидесяти девяти чашек» – думала Алиса, – «Безумный Шляпник выпивает в среднем четыре чашки в час и одну разбивает, Заяц проливает около двух чашек, еще одну выпивает, и еще две выливает на голову Садовой Сони.» Алиса проанализировала свои записи и попыталась хотя бы грубо нарисовать зависимость количества чашек от времени суток. Вот что у нее получилось:

«Не всегда, однако же, график – это лучшее, что можно нарисовать» – продолжала Алиса, - «попробую то же самое изобразить таблицей:»

	Утро	*День*	*Вечер*	*Ночь*
Безумный Шляпник	3	8	5	3
Мартовский Заяц	2	4	4	3
Садовая Соня	1	0	2	0
Всего	**6**	**12**	**11**	**6**

«Послушай, детка» – раздался в это время голос Чеширского Кота, - «современная наука утверждает, что визуальность культуры ослабляет аналитическое мышление, так что с этими картинками мы рискуем вернуться в пещеры, ибо только Разум счастливо удерживает нас за партой почти до пенсии. Посчитай сама.»

Активация
Чтобы активир
раздел "Парам

Рисунок 1 - Задание

Индивидуальное задание № 2.

Тема: Табличный редактор MS Excel.
Цель работы: Выполнить задание, применив навыки:
1.Ввода исходных данных
2.Создания формул
3.Использования функций
4.Построения графиков
5.Подведения итогов

Вариант определяет преподаватель

Вариант 1

Известны выручки от реализации товара по магазинам «Канцтовары», «Продукты», «Обувь», «Галантерея», «Подарки» за год по кварталам:

1. 2000, 3400, 2500, 4000;
2. 1200,10500,9500,11400;
3. 7800, 8200, 6900, 10250;
4. 5500, 6000, 7300, 8500;
5. 5700, 6900, 5650, 9600.

Найти:

- сумму выручки по кварталам и магазинам;
- вычислить % соотношение выручки по каждому магазину к суммарной выручке;
- подсчитать сумму налога с продаж, составляющую 5% от суммы выручки;
- среднюю выручку по каждому магазину;
- определить рейтинг магазинов по результатам работы за год;
- построить диаграмму, отражающую сумму выручки каждого магазина в течение месяца;
- составить отчет за год, при выполнении задания использовать связывание и консолидацию.

Вариант 2

В хозяйственном отделе универмага имеются следующие товары: краска ПФ-1209 в количестве 100 банок по 80 руб. за банку, краска НЦ-2500 в количестве 300 банок по 75 руб. за банку, краска ПФ-1000 в количестве 250 банок по 65 руб. за банку, краска НЦ-1500 в количестве 280 банок по 50 руб. за банку, гвозди 120 в количестве 30 кг.по 10 руб. за кг., гвозди 50 –35 кг. по 80 руб. кг., гвозди 30 – 25 кг. по 7,5 руб. за кг., гвозди 10 – 15 кг.по 6 руб. за кг.

Найти:

- стоимость товаров с учетом 20% НДС;
- всю стоимость товара;
- % соотношение стоимости каждого наименования товара к общей стоимости товаров в отделе.
- сортировать данные расчетов по стоимости каждого наименования товара;
- построить диаграмму, отражающую процентное соотношение стоимости каждого наименования товара к общей стоимости товаров в отделе;
- подвести промежуточный итог по сумме каждого вида продукции (краски и гвоздей), имеющейся в универмаге;
- разработать такую структуру таблицы, в которой будет отражаться стоимость продукции по видам.

Вариант 3

В коммерческом киоске работают 3 продавца: Афанасьева Е.Ф., Гаврилова М.К., Елисеева Г.М. Суммарная выручка каждого продавца по месяцам первого квартала составляет (в тыс. руб.):

1. 750, 550, 450;
2. 600, 500, 350;
3. 570, 450, 380.

Рассчитать:

- сумму затрат на заработную плату (общие начисления) в 1-м квартале, которая складывается из заработной платы, составляющей 1,3% от месячной выручки каждого продавца, премии, начисляющейся в размере 20% от заработной платы при условии, что квартальная выручка превысила 1600 руб. (здесь использовать логическую функцию ЕСЛИ);
- сумму удержаний, которая составляет 12% -подоходный налог, 1%-отчисления в пенсионный фонд, 1%- отчисления в профсоюзный фонд, 2%- страховой полис;
- среднюю выручку по месяцам и за квартал;
- определить рейтинг продавцов по итогам работы за квартал;
- построить график, отражающий сумму затрат на заработную плату по каждому продавцу за 1-й квартал;
- составить сводный отчет за квартал, при этом использовать связывание и консолидацию.

Вариант 4

Известна поквартальная выручка магазина по продаже компьютеров от реализации товара (в $ USA): Pentium100-50 компьютеров- 800$; Pentium 133-35 компьютеров по 900$; Pentium PRO166-60 компьютеров по 1500$; Pentium PRO200-35 компьютеров по 1750$; Power PC-27 компьютеров по 2000$.

Найти:

- сумму выручки по моделям компьютеров за квартал;
- % соотношение выручки по каждой модели по отношению к суммарной выручке;
- среднюю цену компьютеров;
- сумму налога с продаж, составляющей 5% от выручки;
- сортировать данные по наибольшему % выручки;
- построить круговую диаграмму, отражающую сумму выручки от продажи компьютеров каждого наименования;
- составить сводный отчет за квартал, при этом использовать связывание и консолидацию.

Вариант 5

Фирма “Borland” занимается разработкой и продажей программных продуктов. Она имеет 6 дилеров в России. Продавцы ежеквартально получают комиссионные и премию от продажи. Данные по дилерам и месяцам за первый квартал приведены в таблице:

1. 345, 450, 221;
2. 256, 367, 223;
3. 122, 345, 446;
4. 122, 564, 366;
5. 345, 234, 155;
6. 456, 354, 423.

Рассчитать:

- комиссионные от продажи за 1-ый квартал, которые составляют 8% от суммы продаж;

- премии от продаж за 1-ый квартал, которые начисляются в размере 2% при условии, что сумма продаж превысит 1000$ (здесь использовать логическую функцию ЕСЛИ);

- среднюю выручку по месяцам за квартал по фирме «Borland»;

- рейтинг дилеров по результатам продаж за квартал;

- построить гистограмму, отражающую суммы продажи программных продуктов за 1-й квартал по каждому дилеру;

- составить сводный отчет за 1-й квартал с использованием связывания и консолидации.

Вариант 6

На складе имеются канцелярские товары в следующем ассортименте:

1. писчая бумага-100 пачек по цене 21 руб.;
2. карандаши цветные-50 пачек по цене 15 руб.;
3. папки канцелярские-15 шт. по цене 31 руб.;
4. тетради ученические-1500 шт. по цене 2 руб.;
5. авторучки-25 коробок, в коробке 50 ручек, по цене 3 руб. за ручку.

Подсчитать:

- стоимость товара каждого наименования;
- общую стоимость всех запасов на складе;
- среднюю стоимость всех товаров;
- % соотношение каждого товара к общей стоимости товаров на складе;
- сортировать данные расчетов по наибольшей стоимости каждого наименования товара;
- построить график, отражающий процентное соотношение каждого товара к общей стоимости товаров на складе.

Вариант 7

Группа из семи студентов (Грин, Генри, Том, Энн, Сьюзен, Чарли, Иден) сдала экзамены за зимнюю сессию по следующим предметам:

1. физика (5, 4, 3, 5, 4, 3, 5);
2. математика (5, 5, 4, 4, 3, 3, 3);
3. информатика (5, 4, 4, 4, 3, 5, 5);
4. история (5, 5, 4, 4, 5, 4, 4).

Подсчитать:

- средний балл по каждому предмету;
- Средний балл каждого студента и группы в целом;
- % соотношение среднего балла студента к среднему баллу группы;
- количество оценок 5, 4, 3 (использовать статистическую функцию СЧЕТЕСЛИ);
- рейтинг студента по среднему баллу;
- построить график, отражающий рейтинг студента по среднему баллу;
- составить годовой отчет по результатам зимней и летней сессии, при этом самостоятельно выбрать данные для летней сессии. Итоги по каждой сессии поместить на отдельных рабочих листах, именованных соответствующим образом. При выполнении задания использовать связывание и консолидацию.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме теста, который содержит 30 заданий.

1. Текстовый редактор — это:

1) прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними

2) прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними

3) прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

2. К текстовым редакторам относятся редакторы:
1) Word for Windows
2) Quattro Pro, Super Calc
3) Paradox, Clipper.

3. Основными функциями текстовых редакторов являются:
1) создание таблиц и выполнение расчетов по ним
2) редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
3) разработка графических приложений.

4. Основными функциями форматирования текста являются:
1) ввод текста, корректировка текста
2) установление значений полей страницы, форматирование абзацев, установка шрифтов, структурирование и многоколонный набор
3) перенос, копирование, переименование, удаление.

5. Основными функциями редактирования текста являются:
1) выделение фрагментов текста
2) установка межстрочных интервалов
3) ввод текста, коррекция, вставка, удаление, копирование, перемещение.

6. Для загрузки программы MS-Word необходимо:
1) в меню Пуск выбрать пункт Программы, в выпадающих подменю щелкнуть по позиции Microsoft Office, а затем — Microsoft Word
2) в меню Пуск выбрать пункт Документы, в выпадающем подменю щелкнуть по строке Microsoft Word
3) набрать на клавиатуре Microsoft Word и нажать клавишу Enter.

7. Для создания нового файла в редакторе MS-Word необходимо:
1) выполнить команду «Открыть» из меню «Файл»
2) выполнить команду «Создать» из меню «Файл». В закладке «Общие» щелкнуть по пиктограмме «Обычный» и нажать ОК
3) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов.

8. Укажите все правильные Ответы. Для сохранения документа в редакторе MS-Word необходимо:
1) выбрать команду «Сохранить» из меню «Файл»
2) выбрать команду «Создать» из меню «Файл»
3) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов
4) щелкнуть пиктограмму «Сохранить» на панели инструментов.

9. Электронная таблица — это:
1) устройство ввода графической информации в ПЭВМ
2) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов
3) устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.

10. Ячейка электронной таблицы определяется:
1) именами столбцов
2) областью пересечения строк и столбцов
3) номерами строк.

11. Ссылка в электронной таблице определяет:
1) способ указания адреса ячейки

2) ячейку на пересечении строки и столбца
3) блок ячеек.

12. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:
1) номером листа и номером строки
2) номером листа и именем столбца
3) названием столбца и номером строки.

13. Блок ячеек электронной таблицы задается:
1) номерами строк первой и последней ячейки
2) именами столбцов первой и последней ячейки
3) указанием ссылок на первую и последнюю ячейку.

14. К встроенным функциям табличных процессоров относятся:
1) математические
2) статистические
3) расчетные
4) финансовые.

15. К табличным процессорам относятся:
1) FoxPro
2) Quattro Pro
3) Excel
4) Super Calc

16. Табличный процессор — это программный продукт, предназначенный для:
1) обеспечения работы с таблицами данных
2) управления большими информационными массивами
3) создания и редактирования текстов.

17. Адрес в электронной таблице указывает координату:
1) клетки в блоке клеток
2) данных в строке
3) клетки в электронной таблице.

18. Статистические функции табличных процессоров используются для:
1) построения логических выражений
2) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отделений
3) вычисления среднего значения, стандартного отклонения.
4) изображения значений переменной в виде вертикальных столбцов.

19. Линейный график используется для:
1) изображения каждой переменной в виде ломаной линии
2) изображения значений каждой из переменных в виде слоев
3) графической интерпретации одной переменной.

20. Над данными в электронной таблице выполняются действия:
1) ввод данных в таблицу
2) преобразование данных в блоках таблицы
3) манипулирование данными в блоках таблицы
4) формирование столбцов и блоков клеток
5) распечатка документа на принтере
6) создание электронного макета таблицы.

21. К системам управления базами данных относятся:
1) Access

2) Amipro
3) Foxpro
4) Oracle.

22. Модель базы данных может быть:
1) иерархическая
2) сетевая
3) системная
4) реляционная.

23. Объектом действий в базе данных является:
1) поле
2) формула
3) запись.

24. Система управления базами данных — это программное средство для:
1) обеспечения работы с таблицами чисел
2) управления большими информационными массивами
3) хранения файлов
4) создания и редактирования текстов.

25. База данных — это:
1) набор взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности
2) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы
3) интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и многофункционального использования
4) прикладная программа для обработки информации пользователя.

26. Система управления базой данных обеспечивает:
1) создание и редактирование базы данных
2) создание и редактирование текстов
3) манипулирование данными (редактирование, выборку).

27. Над записями в базе данных выполняются операции:
1) редактирование
2) проектирование
3) сортировка
4) эксплуатация
5) индексирование
6) поиск по ключу.

28. Производительность СУБД оценивается факторами:
1) временем выполнения запроса
2) временем генерации отчета
3) скоростью поиска информации
4) временем импортирования базы данных из других файлов
5) временем выполнения операций обновления, удаления, вставки данных
6) все Ответы верны
7) все Ответы не верны.

29. Средства обеспечения безопасности данных предназначены для:
1) шифрования прикладных программ
2) шифрования данных
3) шифрования форм отчетов
4) защиты паролем
5) ограничения доступа к различным пунктам меню
6) ограничения уровня доступа к базе данных, к таблице.

30. В пакете Microsoft Office присутствуют приложения:
1) Microsoft Publisher
2) Microsoft Word
3) Excel
4) Time Line
5) Access

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

4.1. Система оценивания компетенций

Система оценивания компетенций, формируемых в ходе освоения дисциплины, основана на оценивании всех видов работ.

В таблицах 4.1.1-4.1.3 представлены критерии оценивания каждого вида работ.

Таблица 4.1.1 – Критерии оценки лабораторных работ 1-13

Уровень усвоения	Описание
Отлично	Обучающийся показывает: Умение выполнять все задания лабораторной работы правильно. Легко работает в команде, принимает решения Ответы на дополнительные вопросы полные и раскрытые.
Хорошо	Обучающийся показывает: Умение выполнять все задания лабораторной работы правильно, но в небольшими ошибками. Легко работает в команде, принятие решений затруднено. Ответы на дополнительные вопросы неполные.
Удовлетворительно	Обучающийся показывает: Часть заданий выполнено не верно. Работа в команде затруднена, принятие решений дается тяжело. Ответов на дополнительные вопросы нет.
Неудовлетворительно	Задание не выполнено

Таблица 4.1.2 – Критерии оценки индивидуального задания 1-2

Уровень усвоения	Описание
Отлично	Обучающийся показывает: Умение выполнять все задания индивидуальной работы правильно. Ответы на дополнительные вопросы полные и раскрытые.
Хорошо	Обучающийся показывает: Часть заданий выполнено нс не большими ошибками. Ответы на дополнительные вопросы неполные.
Удовлетворительно	Обучающийся показывает: Часть заданий выполнено не верно. Ответов на дополнительные вопросы нет.
Неудовлетворительно	Задание не выполнено

Таблица 4.1.3 – Критерии оценки экзамена

Уровень усвоения	Описание
Отлично	Число правильных ответов:27-30
Хорошо	Число правильных ответов:23-26
Удовлетворительно	Число правильных ответов:15-22
Неудовлетворительно	Число правильных ответов: 14 и менее

4.2. Итоговая оценка по дисциплине

Оценка уровня усвоения компетенций производится на основе средней оценки по всем видам работ: экспресс-опроса, лабораторных работ, курсового проекта и дифференцированного зачета.

Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента. Итоговая оценка выставляется в ведомость согласно следующему правилу:

Итоговая оценка по дисциплине			
Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично 5**
0 – 2.9	3.0-3.49	3.5-4.4	4.5-5.0

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Технологический колледж
Кафедра «Системы информатики»

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

«Информационные технологии»

для специальности: 09.02.03 – Программирование в компьютерных системах

Форма обучения: очная

Год набора: 2018

Улан-Удэ
2018

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

1. Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и лабораторными занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

2. Лекции

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

3. Лабораторные работы

Лабораторные работы являются практической частью дисциплины и имеют целью на практике подтвердить основные положения теории с целью закрепления изученного материала.

Работы выполняются индивидуально каждым студентом после прослушивания курса лекций по данной работе. Приступая к выполнению лабораторных занятий, студент должен изучить основные положения теории к данной работе, описание работы из методического указания.

Лабораторные занятия выполняются согласно порядку выполнения работ в методическом указании.

Выполненные работы защищаются, и их положительная оценка является одним из необходимых условий для получения допуска к промежуточной аттестации.

Отчеты по лабораторным занятиям оформляются на листах писчей бумаги формата А4 каждым обучающимся. В отчете должны быть представлены:

1) Титульный лист.

2) Название и цель выполняемой работы.

3) Краткое описание хода работы.

4) Ответы на контрольные вопросы.

5) Выводы, отражающие цель и результаты выполнения работы.

Рисунки помещаются по тексту в соответствующих местах или на отдельных листах и выполняются в удобном для чтения масштабе.

Работа должна быть подписана и датирована студентом.

Выводы к лабораторным работам должны отражать цель выполнения работы, краткий ход выполнения работы с главным результатом, анализ результатов в соответствии с целью работы.

4. Самостоятельная работа студента

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. Самостоятельная работа включает проработка и закрепление лекционного материала, подготовка к выполнению и к защите лабораторных работ.

4.1. Закрепление лекционного материала

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

4.2. Подготовка к лабораторным работам

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо изучить основные теоретические положения к лабораторной работе.

В случае если работа полностью не выполнена на занятии, ее можно завершить самостоятельно дома и результаты продемонстрировать преподавателю на занятиях. Оформить отчет по лабораторной работе, руководствуясь требованиями, представленными в методических указаниях к лабораторным работам.

4.3. Работа с медиаматериалами

Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках. Это позволит усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие, ознакомиться с авторским изложением сложных моментов, сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий, разобрать примеры и практические кейсы, выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

4.4. Подготовка индивидуального задания

При подготовке индивидуального задания необходимо изучить основные теоретические положения к нему.

Работа полностью выполняется самостоятельно и индивидуально. Результаты задания демонстрируются преподавателю на лабораторных занятиях. Оформить отчет по лабораторной работе, руководствуясь требованиями, представленными в методических указаниях к лабораторным работам.

При подготовке к защите индивидуального задания необходимо ответить на контрольные вопросы. Оформить отчет по индивидуальному заданию, руководствуясь требованиями, представленными в методических указаниях к лабораторным работам.

5. Оценивание по дисциплине

Оценка уровня усвоения компетенций производится на основе средней оценки по всем видам работ:

- экспресс-опросы;
- лабораторные работы;
- индивидуальное задание;
- промежуточная аттестация.

Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента. Итоговая оценка выставляется в ведомость согласно следующему правилу:

Итоговая оценка по дисциплине			
Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично 5**
0 – 2.9	3.0-3.49	3.5-4.4	4.5-5.0

6. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

– в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

– методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);

– выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

– устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.