

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт Агроэкологических технологий
Кафедра Информационных технологий и
математического обеспечения информационных систем**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИАЭТ

Келер В.В.

«26» сентября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Пыжикова Н.И.

«27» сентября 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

ФГОС СПО

по специальности 05.02.01 «Картография»

Курс 1

Семестр __1

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: техник-картограф



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 27.03.2024 – 20.06.2025**

Красноярск, 2024

Составители: __преподаватель Калитина В.В.

«08» сентября 2024 г.

Рецензент:

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 05.02.01 «Картография» (№ 650 от 18.11.2020)

Программа обсуждена на заседании кафедры Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем, протокол № 1 03 сентября 2024 г.

Зав. кафедрой ИТМОИС Калитина В.В., к. п.н, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«3» сентября 2024 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий

протокол № 1 «16» сентября 2024 г.

Председатель методической комиссии
Волкова А.Г., ст. преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«16» сентября 2024 г.

Заведующая выпускающей кафедры по специальности 05.02.01 «Картография» Власенко О.А., канд. биол. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» сентября 2024 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	8
4.2. Содержание модулей дисциплины.....	9
4.3. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	12
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 7).....	13
6.2. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	13
6.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	13
6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	13
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8).....	14
6.5. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ. (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
6.6. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	17
8. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	19
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	20
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	21

Аннотация

Учебная дисциплина «ЕН 02. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» является обязательной частью «Математического и общего естественнонаучного цикла» примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 05.02.01. Картография.

Учебная дисциплина «ЕН 02. «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 05.02.01. Картография.

Дисциплина нацелена на формирование общих компетенций ОК-01, ОК - 02, ОК-04.

Содержание дисциплины охватывает следующий перечень вопросов:

1. Организация и средства информационных технологий (ИТ) Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания профессиональной деятельности. Основы построения инструментальных средств информационных технологий.
2. Компьютерные технологии обработки информации на основе текстовых редакторов, табличных процессоров.
3. Использование графических редакторов для построения графиков, рисунков и диаграмм.
4. Компьютерные сети

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль успеваемости в форме опроса, защиты лабораторных занятий и промежуточный контроль – экзамен в первом семестре.

Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе бально-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 62 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (16 часов), практические (32 часов) занятия и 2 часа консультации, экзамен (12 часов). Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме экзамена.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ЕН 02. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» является обязательной частью «Математического и общего естественнонаучного цикла» примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 05.02.01. Картография.

Учебная дисциплина «ЕН 02. Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 05.02.01. Картография.

Дисциплина нацелена на формирование следующих **компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

Цель изучения дисциплины « Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» - формирование системных знаний по программно-аппаратной структуре автоматизированных информационных технологий и их применением при анализе и обработке данных в области профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

формирование необходимых знаний по программно-аппаратной структуре автоматизированных информационных технологий;- формирование навыков продвинутого пользователя прикладных программ электронного офиса.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Компетенция	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять

		<p>наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 62 часов, их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 1	
Общая (максимальная) трудоёмкость дисциплины по учебному плану		62	62	
Контактная работа		48	48	
Аудиторная				
Лекции (Л)/из в интерактивной форме		16	16	
Практические занятия (ПЗ)/из них в интерактивной форме		32	32	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС)				
в том числе:				
контрольные работы				
Подготовка к текущему контролю знаний				
Консультации		2	2	
Экзамен		12	12	
др. виды				
Вид контроля:			Экзамен	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная Работа		Внеаудит орная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1. Основы информационных технологий.	24	8	16	-
Модульная единица 1.1 Основные информационные процессы при реализации информационных технологий, техническое и программное обеспечение.	24	8	16	-
Модуль 2. Телекоммуникационные технологии.	4	2	2	-
Модульная единица 2.1 Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности.	4	2	2	-
Модуль 3. Технология работы с графической информацией.	20	6	14	-
Модульная единица 3.1. Технология создания и преобразования графических информационных объектов.	12	4	8	-
Модульная единица 3.2 Системы автоматизированного проектирования.	8	2	6	-
Экзамен	12			
Консультации	2			
ИТОГО	62	16	32	

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Основы информационных технологий.

Модульная единица 1.1 Основные информационные процессы при реализации информационных технологий, техническое и программное обеспечение.

История развития информационных технологий. Классификация и состав информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности. Основные термины и определения. Свойства информационных технологий. Особенности информационных технологий. Конфигурация компьютера. Организация данных в ПК. Основные характеристики системных блоков, устройств ввода и вывода информации (классификация печатающих устройств). Периферийные устройства.

Назначение и классификация программного обеспечения, основные понятия, терминология. Системное программное обеспечение. Операционные системы в обеспечении информационных технологий.

Организация информационных технологий на рабочем месте пользователя. Автоматизированное рабочее место пользователя. Электронный офис.

Понятия, принципы и способы защиты информации в информационных системах. Компьютерная безопасность. Понятие компьютерного вируса.

Модуль 2. Телекоммуникационные технологии.

Модульная единица 2.1 Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности.

Компьютерные сети и их виды. Классификация компьютерных сетей. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.

Современная структура Интернет. Организация поиска в Интернете. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации на примере государственных образовательных порталов.

Модуль 3. Технология работы с графической информацией.

Модульная единица 3.1. Технология создания и преобразования графических информационных объектов.

1. Растровая и векторная графика. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

2. Растровые графические редакторы. Векторные графические редакторы. Интерфейс программы. Инструменты программы. Создание формы объекта. Свойства объекта. Работа со слоями. Контуры и заливка. Операции с объектами. Использование программы для оформления карт.

Модульная единица 3.2 Системы автоматизированного проектирования.

Понятие системы автоматизированного проектирования (САПР), назначение и применение. Классификация САПР. Интерфейс графической среды AutoCad. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат.

4.3. Содержание лекционного курса

Таблица 4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1.	Модуль 1. Основы информационных технологий.		экзамен	8
	Модульная единица 1.1 Основные информационные процессы при реализации информационных технологий, техническое и программное обеспечение.	Лекция 1. История развития информационных технологий.	Опрос	2
		Лекция 2. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	Опрос	2
		Лекция 3. Конфигурация компьютера.	Опрос	2
		Лекция 4. Назначение и классификация программного обеспечения	Опрос	2
2	Модуль 2. Телекоммуникационные технологии		Экзамен	2
	Модульная единица 2.1 Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности.	Лекция 5. Компьютерные сети	Опрос	2
3	Модуль 3. Технология работы с графической информацией.		экзамен	6
	Модульная единица 3.1. Технология создания и преобразования графических информационных объектов.	Лекция 6. Растровая и векторная графика		2
		Лекция 7. Использование программы для оформления карт		2
	Модульная единица 3.2 Системы автоматизированного проектирования.	Лекция 8. Понятие системы автоматизированного проектирования (САПР), назначение и применение		2
	Итого			16

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1.	Модуль 1. Основы информационных технологий		Защита практических работ /экзамен	16
	Модульная единица 1.1 Основные информационные процессы при реализации информационных технологий, техническое и программное обеспечение.	Занятие 1. Техника безопасности.	Защита практических работ	2
		Занятие 2. Сравнение технических характеристик компьютера по описанию	Защита практических работ	2
		Занятие 3. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.	Защита практических работ	2
		Занятие 4.Текстовый редактор: редактирование текста	Защита практических работ	2
		Занятие 5. Текстовый редактор: работа с таблицами	Защита практических работ	2
		Занятие 6.Табличный редактор: решение простых задач	Защита практических работ	2
		Занятие 7. Табличный редактор: абсолютные и относительные ссылки	Защита практических работ	2
		Занятие 8. Табличный редактор: функции.	Защита практических работ	2
2	Модуль 2. Телекоммуникационные технологии		Защита практических работ /экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	Модульная единица 2.1 Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности.	Занятие 9. Поиск информации по профилю специальности в сети.	Защита практических работ	2
3	Модуль 3. Технология работы с графической информацией.		Защита практических работ /экзамен	14
	Модульная единица 3.1. Технология создания и преобразования графических информационных объектов.	Занятие 10 Интерфейс программы. Инструменты программы. Создание формы объекта	Защита практических работ	2
		Занятие 11 Работа со слоями	Защита практических работ	2
		Занятие 12 Операции с объектами	Защита практических работ	2
		Занятие 13 Оформление фрагмента цифровой карты в векторном редакторе	Защита практических работ	2
	Модульная единица 3.2 Системы автоматизированного проектирования	Занятие 14 Интерфейс графической среды AutoCad	Защита практических работ	2
		Занятие 15 Динамическая настройка визуального представления объектов	Защита практических работ	2
		Занятие 16 Использование САПР AutoCad	Защита практических работ	2
	Итого			32

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Учебным планом не предусмотрены

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 6

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОК -1	1-8	1-16			Экзамен
ОК -2	1-8	1-16			Экзамен
ОК - 4	1-8	1-16			Экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 7).

6.2. Основная литература

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М.В.Гаврилов, В.А.Климов. – М.: Издательство Юрайт, 2017.
2. Компьютерная графика и Web-дизайн: практикум: учебное пособие / под ред. Л.Г.Гагариной, Т.И. Немцовой, Ю.В. Назаровой. – М.: ИД «Форум»: Инфра – М, 2017.
3. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
4. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – М.: Издательство Юрайт, 2018.

6.3. Дополнительная литература

Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. URL: <https://urait.ru/bcode/490102>

Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. URL: <https://urait.ru/bcode/490103>

6.4.. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

На практических занятиях (в соответствии с изучаемым разделом) выполняются упражнения, которые проводятся под руководством преподавателя. Упражнения могут выполняться индивидуально либо группами.

Шевцова Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности[методические указания]./ Красноярск.гос. аграрн. универ-т. – Красноярск, 2017 – 135 с.

Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

Таблица 7

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ИТМОИС Специальность 05.02.01 КАРТОГРАФИЯ
 Дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»
 Количество студентов 28; Общая трудоемкость дисциплины 62 час

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год Издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лабораторные работы, СР	Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования	Гаврилов М.В.	М: Юрайт	2024		+				URL: http://urait.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-535560
	Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	<i>А. В. Боресков, Е. В. Шикин</i>	М: Юрайт,	2024		+				URL https://urait.ru/book/kompyuternaya-grafika-542797

	Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования	В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова	М: Юрайт .238 с	2022		+				URL: https://urait.ru/bcode/490102
Дополнительная										
лаборат. работы	Информационные технологии в профессиональной деятельности:[методические указания]	Шевцова Л.Н.	Краснояр.гос. аграрн. универ-т. – Красноярск, 2017 – 135 с.	2017	Печ		каф		16	80
	Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования	В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова	М: Юрайт 2022. — 390с	2022		+				. URL: https://urait.ru/bcode/490103

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.5. Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы. (далее – сеть «Интернет»)

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на платформе LMS Moodle – Режим доступа: <https://e.kgau.ru/>
- Научная библиотека Красноярский ГАУ – Режим доступа: <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Справочно-правовая система «Гарант» – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
- Электронно-библиотечная система «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
- Электронная библиотечная система «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
- «Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия», - Раздел «Техника / Компьютеры и Интернет» – Режим доступа: <https://megabook.ru/>

Информационно - поисковые системы:

- Google – Режим доступа: <http://www.google.com>
- Yandex – Режим доступа: <http://www.yandex.ru>
- Rambler – Режим доступа: <http://www.rambler.ru>
- www.fcior.edu.ru – федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР.
- <http://window.edu.ru> – информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
- www.ict.edu.ru – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

6.6. Программное обеспечение

1. ОС Astra linux
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack (Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008)
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (Лицензия 17E0-171204- 043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019)
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах – (Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»)
5. Справочная правовая система «Консультант+» (Договор сотрудничества от 2019 года)
6. Справочная правовая система «Гарант» Учебная лицензия
7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) Бесплатно распространяемое ПО
8. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) Договор сотрудничества от 2019 года
9. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 Бесплатно распространяемое ПО
10. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License Лицензия 17E0-171204- 043145-330-825
11. Программное обеспечение для решения прикладных задач информатики: Xmind, Ramus Educational (Свободно распространяемое ПО (GPL)).
12. SPlan - Бесплатно распространяемое ПО

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных компетенций студентов проводится с использованием рейтинговой системы. Для получения зачета студенту необходимо набрать 100 баллов, в том числе по модулям:

Дисциплинарные модули (ДМ)	Количество академических часов	Рейтинговый балл
М1	24	20
М2	4	20
М3	20	20
Промежуточный контроль (экзамен)		40
Итого	48	100

Рейтинг-план

Дисциплинарные модули	Максимально возможный балл по видам работ				Итого баллов
	Текущая работа			Аттестация	
	Лекции	Выполнение практических работ	Защита практических работ	Тестирование	
М1	5	5	10		20
М2	5	5	10	-	20
М3	5	5	10		20
Экзамен				40	40
Итого	15	15	30	40	100

Обязательными видами текущей аттестации является выполнение всех практических заданий.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме экзамена (тестирование).

Для допуска к промежуточному контролю (экзамену) студенту необходимо набрать по итогам текущей аттестации 60 баллов.

Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен) проводится в виде тестирования по контрольным вопросам по основным темам курса.

Критерии оценивания тестирования:

Процент выполнения (правильные ответы теста)	Баллы
>80%	30 баллов
От 71% до 80%	20 баллов
От 50% до 70%	10 баллов

Итоговый контроль:

Баллы, полученные на экзамене, суммируются с баллами, полученными на текущей аттестации в течение семестра, и выводится итоговая оценка по следующим критериям:

90 - 100 баллов – «Отлично»;

76-89 баллов – «Хорошо»;

60-75 баллов – «Удовлетворительно»;

Менее 60 баллов – **«Неудовлетворительно»**

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Согласно «Графика ликвидации академических задолженностей» (http://www.kgau.ru/new/news/news/2017/grafik_lz.pdf) студентам, имеющим академическую задолженность по дисциплине, дается возможность ликвидировать (отработать) текущие задолженности.

Минимальные требования для ликвидации текущих задолженностей: обязательное выполнение всех практических работ и компьютерное тестирование по темам пропущенных занятий с использованием электронного обучающего курса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (на платформе LMS Moodle)/, Режим доступа: <https://e.kgau.ru/>

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Для проведения всех видов занятий необходимо презентационное оборудование (мультимедийный проектор, ноутбук, экран) – 1 комплект.

Для проведения лабораторных занятий необходимо наличие компьютерных клас- сов оборудованных современной вычислительной техникой из расчета одно рабочее место на одного обучаемого.

В целях сохранения результатов работы желательно, чтобы студенты имели при себе носители информации, например, flash-накопители.

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Учебная аудитория для проведения занятий: Рабочее место преподавателя (стол, стул); Рабочие места обучающихся: столы ученические – 21 шт., стулья – 42 шт.; Трибуна– 1 шт., маркерная доска– 1 шт., Комплект мультимедийного оборудования: проектор NEC V281WG DLP/1280x800/3000ANSI/2800:1/ 2.5кг/3D/HDTV, кронштейн Kromax – 1 шт, компьютер– 1 шт.; Учебно- наглядные пособия.	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», 76 кв. м., помещение 52
Учебная аудитория, кабинет информатики: Рабочее место преподавателя (стол, стул, стол компьютерный +ПК, кресло офисное); Рабочие места обучающихся: столы компьютерные – 16 шт., столы ученические – 12 шт., стулья – 28 шт.; Доска меловая– 1 шт.; АРМ с подключением к сети «Интернет» – 14 шт.: Компьютер OLG 23MP48D-PB.ARUXJPN, мон ASUS 983445 – 14 шт.; Комплект мультимедийного оборудования – 1 шт.: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками;	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», 56,4 кв. м., помещение 3

учебно-наглядные пособия.	
Помещение для самостоятельной работы: Рабочее место преподавателя (стол, стул офисный) Рабочие места обучающихся: столы компьютерные ученические – 14 шт., стулья – 14 шт.; Доска меловая – 1 шт., АРМ с подключением к сети «Интернет» – 11 шт: Компьютер Cel3000 MB Giga- byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsung и др. внешними периферийными устройствами.	660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», 37,8 кв. м., помещение 49

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующего объяснения преподавателем, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- } внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- } внимательно прочитать рекомендованную литературу;

На изучение дисциплины отводится один семестр. Итоговая отчетность по дисциплине в первом семестре – экзамен.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

Методические указания на сайте КрасГАУ: Шевцова Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности:[методические указания]
Краснояр.гос. аграрн. универ-т. – Красноярск, 2017 – 135с.

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа (консультация). Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Шевцова Л.Н., к.с-х.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине «Адаптивные информационные
и коммуникационные технологии»
доцента кафедры Информационных технологий
и математического обеспечения информационных систем
Красноярского государственного аграрного университета
Калитиной Веры Владимировны
для подготовки специалистов ФГОС СПО
по специальности 05.02.01 «Картография»

Рабочая программа по дисциплине «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» для подготовки студентов по специальности 05.02.01 «Картография» подготовлена доцентом кафедры ИТМОИС Красноярского ГАУ Калитиной В.В. Программа включает аннотацию, рейтинговую систему оценки знаний, карту обеспеченности литературой.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 05.02.01 «Картография».

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для студентов 1 курса Института Агрэкологических технологий, обучающихся по специальности 05.02.01 «Картография». Студенты изучают дисциплину в 1 семестре 1 курса. Изучение дисциплины в 1 семестре заканчивается экзаменом.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 62 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции, практические занятия.

В целом рабочая программа соответствует требованиям ФГОС СПО. Содержательная часть модульных единиц каждого модуля сформирована конкретно и четко, подробно указаны темы занятий и виды контрольных мероприятий. Предложенное программное обеспечение включает актуальные и востребованные современные программы по тематике дисциплины.

На основании вышеизложенного считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии», подготовленную доцентом кафедры ИТМОИС Красноярского ГАУ Калитиной В.В., к использованию в учебном процессе института Агрэкологических технологий по специальности 05.02.01 «Картография».

Рецензент:
доцент кафедры вычислительной техники
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет,
Институт космических и информационных
технологий, канд. техн. наук



Николай
Анатолевич
Никулин