

Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Информатика

Улан-Удэ
2024 г.

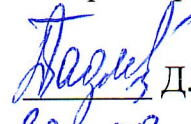
РАССМОТРЕНА ЦК
Председатель ЦК ООД

 Н.Б. Лумбунова
№ 1 «30» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО МС
Зам. директора по УМР

 С.О.Очирова
№ 1 «30» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

 Д.Д.Бадмаева
«30» 08 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования от 17.05.2012 г. №413 (с изм. от 27.12.2023 г.), Федеральной образовательной программы среднего общего образования от 18.05.2023 №371, ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 21.02.20 Прикладная геодезия от 26.07.2022 №617 (ред. от 03.07.2024) (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2022 № 69867), примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для ПОО, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ИРПО (Протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

Разработчик: Ширеторова Саяна Сергеевна – преподаватель информатики

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.20 Прикладная геодезия**.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика» и изучается на базовом уровне.

Согласно учебному плану ППСЗ по специальности **21.02.20 Прикладная геодезия** учебная нагрузка ОУД.08 «Информатика» составляет 102 часа, включая практические и лабораторные занятия 50 часов. Промежуточная аттестация проводится во 2 семестре в форме экзамена.

1.2. Цель освоения учебной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании, развитии общих компетенций и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; - модифицировать готовые
--	---	---

		программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
--	--	--

		- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 1.7 Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации - понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа,

		представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
--	--	---

2.2. Планируемые личностные результаты реализации программы воспитания

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты программы воспитания
Гражданское воспитание	
ЛР 04	ориентироваться на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан
Патриотическое воспитание	
ЛР 09	проявлять деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России
Эстетическое воспитание	
ЛР 20	ориентироваться на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	
ЛР 22	соблюдать правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде
ЛР 25	демонстрировать навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием
Трудовое воспитание	
ЛР 27	уважать труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа
ЛР 32	ориентироваться на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества
Экологическое воспитание	
ЛР 33	демонстрировать в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде
Ценности научного познания	
ЛР 37	деятельно выражать познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений
ЛР 38	обладать представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражать понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России
ЛР 39	демонстрировать навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений
ЛР 40	развивать и применять навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	102
в т.ч.	
1. Основное содержание	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	18
лабораторные занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	4
лабораторные занятия	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

3.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции, личностные результаты
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	36	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02, ЛР 04, ЛР 22, ЛР 27
	Теоретическое обучение	2	
	Понятие «информация». Представление об основных информационных процессах, системах. Структура информации.	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02, ЛР 37, ЛР 38
	Теоретическое обучение	2	
	Алфавитный, содержательный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Определение объемов различных носителей информации.	2	
	Практические занятия	2	
	Вычисление количества информации. Перевод из одной единицы измерения информации в другую	2	
Тема 1.3. Кодирование информации	Основное содержание	10	ОК 02, ЛР40
	Теоретическое обучение	2	
	Кодирование и декодирование информации. Кодирование текстовой, графической, звуковой, мультимедийной информации. Системы счисления.	2	
	Практические занятия	4	
	Определение объемов текстового, графического и звукового файлов	2	
	Перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	
	Лабораторные занятия	4	
	1. Дискретное представление графической информации	2	
	2. Обработка звуковой информации	2	
Тема 1.4. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02, ЛР 39
	Теоретическое обучение	4	
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Основные характеристики компьютеров.	2	
	Программное обеспечение: классификация и его назначение.	2	
Тема 1.5.	Основное содержание	4	ОК 02

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Теоретическое обучение	2	ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.	2	
	Практические занятия	2	
	Построение таблиц истинности логических выражений	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Компьютерные сети, их классификация. Топологии сетей. Локальная сеть.	2	
	Практические занятия	2	
	IP адресация	2	
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Службы и сервисы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете. Облачные сервисы.	2	
	Практические занятия	2	
	Скорость передачи информации	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.7
	Лабораторные занятия	2	
	3. Сетевое, облачное хранение профессиональных данных и цифрового контента.	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.7 ЛР 04, ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете.	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	30	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	8	ОК 02 ЛР 27, ЛР 32, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Лабораторные занятия	8	
	4. Редактирование и форматирование текстового документа	2	
	5. Создание и форматирование таблиц	2	
	6. Вставка списков, колонок в документ	2	
	7. Формулы в текстовом документе	2	
Тема 2.2.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 1.7
	Лабораторные занятия	2	

Технологии создания структурированных текстовых документов	8. Создание структурированного документа	2	ЛР 27, ЛР 32
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	8	ОК 02, ЛР 09 ЛР 27, ЛР 32
	Лабораторные занятия	8	
	9. Инструменты графического редактора Adobe Photoshop	2	
	10. Многослойные изображения	2	
	11. Создание анимации	2	
	12. Программа редактирования видео	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 27, ЛР 32
	Лабораторные занятия	4	
	13. Обработка графического изображения	2	
	14. Монтаж видео	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 09, ЛР 27, ЛР 32
	Лабораторные занятия	2	
	15. Разработка презентации.	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 09, ЛР 27, ЛР 32
	Лабораторные занятия	4	
	16. Использование гиперссылок в презентации. Вставка звука	2	
	17. Использование триггеров в презентации	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	30	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	
Тема 3.2. Списки. Графы. Деревья	Основное содержание	2	ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Практические занятия	2	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (алгоритм Дейкстры, метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышные стратегии)	2	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	4	ОК 01 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
	Практические занятия	2	
	Линейные, разветвляющиеся, циклические алгоритмы	2	
Тема 3.5. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	4	ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Теоретическое обучение	2	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	Практические занятия	2	
	Поиск информации в реляционных базах данных	2	
Тема 3.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах.	Основное содержание	4	ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Лабораторные занятия	4	
	18. Ввод, редактирование и форматирование в табличном процессоре	2	
	19. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
Тема 3.7. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	6	ОК 02 ЛР 37, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Лабораторные занятия	6	
	20. Математические и статистические функции. Радианная мера угла. Вычисление тригонометрических функций	2	
	21. Логические функции	2	
	22. Текстовые функции	2	
Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 27, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Лабораторные занятия	4	
	23. Диаграммы. Построение полигона по заданным координатам	2	
	24. Форматирование диаграммы	2	
Тема 3.9. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 1.7 ЛР 27, ЛР 38, ЛР 39, ЛР 40
	Практические занятия		
	Комплексное использование приложений офисных программ	2	
	Лабораторные занятия	2	
	25. Моделирование в электронных таблицах. Нахождение неприступного расстояния	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего		102	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная панель;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры/ноутбуки по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- интерактивная панель.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основные печатные издания

1. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие для СПО / Е.Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с.
2. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с.

Электронные издания

1. Электронный учебно-методический комплекс «Информатика» для профессиональных образовательных организаций: Образовательно-издательский центр «Академия», 2019. Режим доступа: <https://elearning.academia-moscow.ru/>

2. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа. Режим доступа: <https://resh.edu.ru/>

3. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа. Режим доступа: <https://resh.edu.ru/>

4. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов. Режим доступа: <https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/219&5&11>

5. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов. Режим доступа: <https://videoportal.rcokoit.ru/bysubjectcode/219&5&11>

Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с.

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.4	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.7 Тема 1.9 Тема 2.7 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.5	
ПК 1.7	Тема 1.7 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.6 Тема 3.4	Решение практических задач
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.5 Тема 3.3 Тема 3.5	
ОК 01	Тема 1.8	Выполнение лабораторных заданий
ОК 02	Тема 1.3 Тема 1.8 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9	
ПК 1.7	Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 3.8 Тема 3.9	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.7		Экзамен

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

Ширеторова Саяна Сергеевна

Преподаватель дисциплины

Информатика

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика**

**«Общеобразовательный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
21.02.20 Прикладная геодезия**