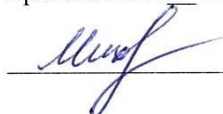


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»


РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК физико-математических
и социально-экономических дисциплин
протокол № 10 от «06» 06 2023 г.

 /Ю.С.Михайлова/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

 /Р.Н.Шевелева/

«06» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету Информатика
для специальности
21.02.19 Землеустройство
уровень изучения предмета углубленный
РП.00479926.21.02.19.23

Рабочая программа учебного предмета Информатика разработана для специальности ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Федеральной образовательной программы среднего общего образования, с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Примерной программы учебного предмета Информатика для профессиональных образовательных организаций.

Организация разработчик: КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Разработчик: Снопкова Ю.Ю., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебного предмета	5
2	Структура и содержание учебного предмета	10
3	Условия реализации программы учебного предмета	16
4	Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	17

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 21.02.19 Землеустройство

1.2 Цели освоения учебного предмета

Содержание программы учебного предмета Информатика направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК (общие компетенции) и ПК (профессиональные компетенции) (таблица 1).

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие ¹	Предметные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам .	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - понимание Возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; -наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. -умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

¹ Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

² Предметные результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

Курсивом выделены предметные результаты углубленного уровня

	<p>-овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, -преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>-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); - умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно</p>	<p>- понимание 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; - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - 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</p>

	<p>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;</p>	<p>цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным 	<ul style="list-style-type: none"> - владение 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; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение

	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принятие себя и других людей; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p><i>строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</i></p>
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - умение 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; - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

		<p><i>-понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</i></p>
<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	<p>-умение 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); <i>-наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i> -умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. по семестрам	
		1 семестр	2 семестр
Объем образовательной программы учебного предмета	174	68	106
в т.ч.			
Основное содержание	156	68	88
в т.ч.:			
теоретическое обучение	46	20	26
практические занятия	108	48	60
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	14		
в т.ч.:			
теоретическое обучение	-	-	-
практические занятия	14	2	12
Самостоятельная работа	14		14
Консультации	2		2
Индивидуальный проект (при наличии)			
Промежуточная аттестация по семестрам (1 семестр – дифференцированный зачет, 2 семестр - экзамен)	4	-	4

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета Информатика

наименование учебного предмета

№ урока	Наименование разделов и тем урока / Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Внеаудиторная самостоятельная работа / объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Основное содержание учебного материала				
1 семестр				
Раздел 1. Информация. Информационная деятельность человека		26		
	Содержание раздела: Понятие «информация» как фундаментального понятия науки информатика. Свойства информации. Виды информации. Формы представления и способы восприятия информации. Подходы к измерению информации (вероятностный и кибернетический). Понятие энтропии, тезауруса, знания. Системы счисления: двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатиричная. Основные законы алгебры логики, логические операции (конъюнкция, дизъюнкция, инверсия, эквивалентность)			ОК.01 ОК.02 ОК.04 ПК 1.6 ПК 2.4
1	Информация и информационные процессы	2		
2	Устройства компьютера	2		
3	Кодирование информации, системы счисления	2		
4	Математическая логика. Основные законы алгебры логики	2		
5	П/з 1 Измерение информации	2		
6	П/з 2. Архитектура компьютера	2		
7	П/з 3 Перевод чисел в различных системах счисления	2		
8	П/з 4 Перевод чисел в различных системах счисления	2		
9	П/з 5. Составление таблиц истинности. Решение задач	2		
10	Компьютерные сети	2		
11	П/з 6 Службы интернета	2		
12	П/з 7 Сетевое хранение данных и цифрового контента	2		
13	Информационная безопасность	2		

Раздел 2 Использование программных систем и сервисов		42		
	<p>Содержание раздела: Основные аспекты приложений пакета MS Office. Создание простых текстовых документов. Создание таблиц в текстовом редакторе. Сведения об электронных таблицах. . Работа со стандартом колледжа. Комплексная работа с объектами различных приложений пакета MS Office</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач профессиональной направленности в электронных таблицах. Работа с презентациями и анимацией. Подбор информации о своей специальности для создания презентации</p>			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4
14	Пакет MS Office	2		
15	П/з 8 Обработка информации в текстовом процессоре	2		
16	П/з 9 Технология создания структурированных текстовых документов.	2		
17	П/з 10 Технология создания структурированных текстовых документов.	2		
18	П/з 11 Работа в редакторе MS Word с графическими объектами.	2		
19	П/з 12 Работа со стандартом колледжа. Оформление титульного листа	2		
20	П/з 13 Работа со стандартом колледжа. Оформление текста	2		
21	Основы работы в табличном редакторе	2		
22	П/з 14 Заполнение электронной таблицы	2		
23	П/з 15 Обработка числовых данных	2		
24	П/з 16 Работа с формулами и функциями в Excel	2		
25	П/з 17 Основы построения компьютерных сетей	2		
26	MS Power Point, особенности работы	2		
27	П/з 18 Создание простой презентации	2		
28	П/з 19 Создание презентации с эффектами анимации	2		
29	П/з 20 Создание презентации по своей специальности	2		
30	П/з 21 Создание презентации с использованием объектов SmartArt	2		
31	П/з 22 Создание комплексной работы в различных редакторах	2		
32	П/з 23 Создание комплексной работы в различных редакторах	2		
33	П/з 24 Защита комплексной работы	2		
34	Итоговое занятие за 1 семестр	2		
	2 семестр			

	Раздел 3. Информационное моделирование	38		
	<p>Содержание раздела: Изучение компьютерных моделей и моделирования. Основные понятия алгоритмов и способы их описания. Типы данных в Pascal (вещественные, целочисленные, символьные). Структура языка Pascal, основные алгоритмические конструкции. Циклы с предусловием и постусловием. Массивы. Базы данных (сетевые, иерархические, табличные). Основные элементы баз данных. Свойства полей в БД. Понятие искусственного интеллекта и сферы его применения.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Создание базы данных работников строительной организации. MS Publisher, редактор готовых шаблонов. Применение готовых шаблонов в профессиональной деятельности.</p>			ОК 01 ОК.02 ОК.04 ПК 1.6 ПК 2.4
35	Модели и моделирование.	2		
36	П/з 25 Основные этапы компьютерного моделирования	2		
37	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2		
38	П/з 26 Основные алгоритмические структуры языка программирования Pascal	2		
39	П/з 27 Запись алгоритмов на языке программирования	2		
40	Типы данных в Pascal	2		
41	П/з 28 Вспомогательные алгоритмы	2		
42	П/з 29 Решение задач с массивами	2		
43	Базы данных как модель предметной области	2		
44	П/з 30 Структура базы данных	2		
45	П/з 31 Создание и заполнение полей БД	2		
46	П/з 32 Создание базы данных «Клиенты агентства недвижимости»	2		
47	П/з 33 Создание отчетов и запросов в базах данных	2		
48	П/з 34 Создание связей в базах данных	2		
49	MS Publisher	2		
50	П/з 35 Создание публикаций по шаблону	2		
51	П/з 36 Создание информационного буклета по специальности	2		
52	П/з 37 Создание резюме	2		
53	Искусственный интеллект: понятие, сферы применения	2		

	Раздел 4. Разработка веб-сайта	14		
	Содержание раздела: Примеры редакторов для создания веб-сайтов. Основные атрибуты для создания страницы веб-сайта. Применение различных стилей, цветов для создания стандартных блоков. Создание панели навигации. Профессионально-ориентированное содержание: Подбор информации для создания страницы сайта строительного магазина. Создание страницы интернет-бюро кадастровых услуг.			ОК.02 ОК.04 ПК 1.6 ПК 2.4
54	Общий разбор. Примеры редакторов для создания сайтов	2		
55	П/з 38 Основные атрибуты для создания сайта	2		
56	П/з 39 Создание стандартных блоков на выбранную тему	2		
57	П/з 40 Создание нулевого блока (панель навигации, доступные элементы)	2		
58	П/з 41 Вставка изображений и других объектов	2		
59	П/з 42 Комплексная работа «Создание интернет-страницы бюро кадастровых услуг»	2		
60	П/з 43 Комплексная работа «Создание интернет-страницы бюро кадастровых услуг»	2		
	Раздел 5. Глобальная сеть Интернет	34	14	
	Содержание раздела: Исторические этапы развития сети Интернет. Виды браузеров и ИПС. Работа с различными видами браузеров, поиск информации. Электронные образовательные ресурсы, примеры ЭОР. Интернет-магазины, интернет-СМИ, поиск информации. Безопасность в сети интернет. Понятие сетевого этикета. Методы защиты информации. Компьютерные преступления и их виды. Компьютерные вирусы (классификация компьютерных вирусов). Антивирусные программы (виды антивирусного программного обеспечения). Работа на портале Госуслуги. Электронная почта (создание ящика электронной почты, преимущества и недостатки). Работа с заданиями в онлайн-сервисе LearningApps. Тестирование в платформе Online-TestPade. Создание доклада по информатике.			ОК 01 ОК.02 ОК.04 ПК 1.6 ПК 2.4
61	История развития Интернет	2		
62	П/з 44 Браузеры, виды браузеров. Работа в них.	2		
63	П/з 45 Коллекции электронных образовательных ресурсов по специальности	2		
64	П/з 46 Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагенством	2		
65	П/з 47 Электронные библиотеки и их структура	2		
66	Безопасность в сети Интернет. Методы защиты информации	2		
67	П/з 48 Нормативные документы, регулирующие деятельность в сети Интернет	2		

68	П/з 49 Компьютерные преступления, виды и способы их предотвращения	2		
69	П/з 50 Компьютерные вирусы и антивирусные программы	2		
70	П/з 51 Установка антивирусного программного обеспечения	2		
71	П/з 52 Работа на портале Госуслуги	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
72	П/з 53 Создание ящика электронной почты и диска	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
73	П/з 54 Работа в онлайн-сервисе LearningApps	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
74	Работа в системе Консультант Плюс	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
75	Создание доклада	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
76	Онлайн-тестирование	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
77	Итоговое занятие за 2 семестр	2	Подготовка к экзамену, 2ч.	
		154	14	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы экзамена.

техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным ПО;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебного предмета

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для спо/М.В. Гаврилов, В.А.Климов.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: издательство Юрайт, 2020.- 383с.

2. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для спо / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - М.: Академия, 2011

3.2.2. Электронные издания

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);

8. Онлайн-сервис LearningApps (<https://learningapps.org/login.php>)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Босова, Л.Л.. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. ЭФУ / Л.Л. Босова — Москва : Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099478-1. — URL: <https://book.ru/book/949175> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст : электронный.

2. Босова, Л.Л.. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. ЭФУ / Л.Л. Босова — Москва : Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099479-8. — URL: <https://book.ru/book/949176> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст : электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общие / профессиональные компетенции	Раздел / № урока	Педагогические технологии / активные формы и методы обучения	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, темы 5-12 П-о/с Р 2, темы 29 П-о/с Р 3 темы 51,52</p>	<p>Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии.</p> <p>Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм»</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Р 1, темы 5-12 П-о/с Р 4, темы 59-60</p>	<p>Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии.</p> <p>Активные методы обучения: беседа, презентация, работа с текстом, «мозговой штурм»</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Р 1, темы 1-5 П-о/с Р 2, темы 29 П-о/с Р 3 темы 51,52 П-о/с Р 4 темы 59-60</p>	<p>Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии.</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания</p>

		Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм», деловая игра	Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов	П-о/с Р 4, темы 59-60	Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм»	Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения	П-о/с Р 4, темы 59-60	Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм»	Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста