Информатика — наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Программа по информатике и ИКТ для 10-11 классов составлена на основе:

- 1. Федерального компонента государственного образовательного Стандарта среднего (полного) общего образования по информатике (Приказ Министерства образования РФ от 05. 03. 2004 №1089)
- 2. Программы по информатике для 10-11 классов (профильный уровень); автор: Угринович Н. Д. (Методическое пособие для учителей. / Н.Д. Угринович М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2008).
- 3. Программы по информатике для 10-11 классов (базовый уровень); автор: Угринович Н. Д. (Методическое пособие для учителей. / Н.Д. Угринович М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2008).
- 4. Календарно-тематического планирования по примерной программе (сборник «Рабочие программы по информатике и ИКТ 5-11 классы. М.: Глобус. 2008. (Новый образовательный стандарт)).
- 5. Обязательного минимума содержания образования по информатике, рекомендованного Министерством образования РФ;
- 6. Учебного плана МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» г. Котласа Архангельской области

Изучение информатики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

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

Содержание курса «Информатика и ИКТ» в 10-11 классах на профильном уровне соответствует утвержденным Министерством образования РФ Стандарту среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям и Примерной программе среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на профильном уровне. Программа по информатике и информационным

технологиям составлена на основе федерального компонента государственного стандарта полного общего образования на профильном уровне (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04 № 1312).

Планирование курса «Информатика и ИКТ» рассчитано на 68 часов (2 часа в неделю в 10 классах) и 68 часов (2 часа в неделю в 11 классах). Программа Угриновича на базовом уровне рассчитана на 1 час в неделю, поэтому в планирование внесены изменения за счет увеличения количества часов в следующих темах:

- Архитектура компьютера и защита информации,
- Информация. Системы счисления
- Основы логики и логические основы компьютера
- Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование
- Моделирование и формализация,
- Хранение, поиск и сортировка информации (СУБД),
- Информационная деятельность человека,
- Разработка Web-сайтов и Web-дизайн
- Информационные и коммуникационные технологии.

Практические работы Компьютерного практикума методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.