

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций
Российской Федерации



Утверждено
решением Ученого совета ВВФ МТУСИ
Протокол № 50 от 25.05 2023 г.

2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Волго-Вятский филиал Ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Московский технический университет связи и информатики"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
код наименование специальности

по программе базовой подготовки основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: Администратор баз данных

форма обучения Очная Нормативный срок освоения ОПОП 3г 10м год начала подготовки по УП 2023

профиль получаемого профессионального образования Технологический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

Виды деятельности
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов
Разработка, администрирование и защита баз данных

Пояснительная записка к учебному плану

09.02.07 Информационные системы и программирование

год набора 2023

1. НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработан на основе следующих документов:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167)
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 N 906 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2022 N 71119)
- Приказ Минобрнауки России от 27.12.2016 N 1663 "Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.01.2017 N 45376)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (вместе с "СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (вместе с "СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы") (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62296)

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Содержание образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование определяется образовательной программой, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и предполагает освоение следующих видов деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.;
- Осуществление интеграции программных модулей;
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- Соединение баз данных и серверов;
- Разработка, администрирование и защита баз данных.

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка обучающихся организована как непосредственно в колледже, при реализации учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной практики, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основании договора, заключаемого между указанной организацией и колледжем.

Срок получения образования по учебному плану в очной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев.

Обучение ведётся по 6-дневной учебной неделе.

Для определения объема образовательной программы применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

При разработке образовательной программы установлена направленность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3. СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПЛАНА

Структура образовательной программы включает:

- предметы

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах		
	всего	В том числе	
		Обязательная часть	Вариативная часть
Предметы	1476	1476	
Дисциплины (модули)	3348	2071	1277
Практика	900	900	0
Государственная итоговая аттестация	216	216	
Общий объем образовательной программы:	5940	4663	1277

Учебный план включает:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

В рамках образовательной программы выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть общеобразовательного цикла направлена на реализацию требований ФГОС СОО в пределах 13 обязательных предметов, изучаемых на базовом уровне.

Обязательная часть профессиональной подготовки образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. ПК 1.6. ПК.1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с

		<p>использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	и	<p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
Сoadминистрирование баз данных и серверов.		<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p> <p>ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p> <p>ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p> <p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.</p>
Разработка, администрирование и защита баз данных.	и	<p>ПК.11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p> <p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</p> <p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>

	ПК 11.5. Администрировать базы данных. ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
--	---

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и состоит из базовой части предметов Русский язык, Литература, Математика, Иностранный язык, Информатика, Физика, Химия, Биология, История, Обществознание, География, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности. Вариативная часть направлена на углубление обучения по предметам Математика, Информатика, Физика и ввод дополнительных предметов (Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература, Практические основы профессиональной деятельности) и Индивидуального проекта.

Теоретическое обучение в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю составляет 1476 часов..

Учебный план сформирован с учетом технологического профиля получаемой специальности за счет введения профильных предметов (предметов, изучаемых на углубленном уровне: Математика, Физика, Информатика), соответствующих по содержанию, целям и задачам личностным результатам ФГОС СОО и познавательным универсальным учебным действиям.

Учебный план обеспечивают преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, возможность преподавания и изучения родного языка из числа языков народов Российской Федерации, а также устанавливают количество занятий, отводимых на их изучение, по курсам и семестрам.

Изучение Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и при наличии возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Учебный план технологического профиля обучения содержит 15 учебных предметов, в том числе 13 обязательных учебных предметов:

- русский язык,
- литература,
- математика,

- иностранный язык,
- информатика,
- физика,
- химия,
- биология,
- история,
- обществознание,
- география,
- физическая культура,
- основы безопасности жизнедеятельности.

Обязательная часть часов

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 69,94 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы на базе среднего общего образования.

Вариативная часть образовательной программы объемом 30,06 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, использована для профилизации среднего общего образования, учета потребностей обучающихся, развития общих и профессиональных компетенций за счет расширения видов деятельности.

Распределение обязательной и вариативной частей представлено в виде:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объём ОП	
		Обяз. часть	Вар. часть
СО	Общеобразовательный цикл	69,94%	30,06%
ОУП	Общие учебные предметы	1286	
ОУП.01	Русский язык	90	
ОУП.02	Литература	78	
ОУП.03	Математика	273	
ОУП.04	Иностранный язык	100	
ОУП.05	Информатика	168	
ОУП.06	Физика*	226	
ОУП.07	Химия	39	
ОУП.08	Биология	39	
ОУП.09	История	78	
ОУП.10	Обществознание	39	

ОУП.11	География	39	
ОУП.12	Физическая культура	78	
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	39	
*	Индивидуальный проект (предметом не является)	39*	
ДУП	Дополнительные учебные предметы курсы по выбору	190	
ДУП.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации/Родная литература	112	
ДУП.02	Основы проектной деятельности	78	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	2971	1277
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	468	64
ОГСЭ.01	Основы философии	48	
ОГСЭ.02	История	36	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	6
ОГСЭ.04	Физическая культура/Адаптивная физкультура	168	2
ОГСЭ.05	Психология общения	48	
ОГСЭ.06	Основы технического перевода		56
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	144	229
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	24
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	8
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	16
ЕН.04	Информатика		76
ЕН.05	Физика		105
ОП	Общепрофессиональный цикл	612	157
ОП.01	Операционные системы и среды	48	17
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	14
ОП.03	Информационные технологии	48	2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	113	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	2
ОП.07	Экономика отрасли	29	

ОП.08	Основы проектирования баз данных	68	12
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	30	
ОП.10	Численные методы	44	
ОП.11	Компьютерные сети	46	2
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	36	8
ОП.13	Технология разработки программных продуктов	10	100
П	Профессиональный цикл	1747	827
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	220	267
МДК.01.01	Разработка программных модулей	32	113
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	28	58
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	30	16
МДК.01.04	Системное программирование	24	
УП.01.01	Учебная практика	50	22
ПП.01.01	Производственная практика	50	58
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6	
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	304	178
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	42	90
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	52	30
МДК.02.03	Математическое моделирование	32	50
УП.02.01	Учебная практика	72	
ПП.02.01	Производственная практика	100	8
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6	
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	250	73
МДК.03.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	62	
МДК.03.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	70	40
УП.03.01	Учебная практика	36	
ПП.03.01	Производственная практика	75	33
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6	

ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	430	168
МДК.07.01	Управление и автоматизация без данных	200	54
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	102	20
УП 07.01	Учебная практика	50	22
ПП.07.01	Производственная практика	72	72
ПМ.07.ЭК	Экзамен по модулю	6	
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	443	97
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	315	39
УП 11.01	Учебная практика	72	36
ПП.11.01	Производственная практика	50	22
ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	6	

При освоении общеобразовательного, социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено 96 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определенной учебным планом.

В качестве форм промежуточной аттестации использованы:

- Экзамены
- Зачеты
- Дифференцированные зачеты
- Курсовые проекты
- Семестровый контроль (в колонке другие формы контроля)

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 170 академических часа. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

В учебном плане предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию

обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
- Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 70 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 часов (70 процентов от общего объема времени), отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 48 часов (70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности"), предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО:

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 6 зачетных единиц (216 часов).

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование является защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект) (далее - ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника

к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена и предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Для проведения ГИА разработана программа ГИА и фонды оценочных средств. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, представленных Институтом развития профессионального образования, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

№	Наименование
	Кабинеты
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа №415
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий, выполнения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №406
3	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №416
4	Спортивный зал
5	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №417
6	Учебная аудитория для самостоятельной подготовки №405
7	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №416
8	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №417
9	Учебная аудитория для проведения практических занятий, выполнения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №411
	Лаборатории
1	Лаборатория информатики, технологий и методов программирования №404-
2	Лаборатория физики №411
3	Лаборатория Электротехники, электроники и схемотехники №414
4	Лаборатория технической защиты информации, программно-аппаратных средств защиты информации. Кабинет защищенного документооборота. Защищаемое помещение. №303
5	Лаборатория организации и принципов построения информационных систем №413
	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем №404-
	Лаборатория защиты информации от утечки по техническим каналам, программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
	Залы
1	Специальная библиотека №301 Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Матрица компетенций для общеобразовательных дисциплин

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ПК2.3 (10.02.04)	ПК 4.4 (09.02.07)	ПК 2.4 (11.02.18)
информатика	*	*								*	*	*
русский язык				*	*				*			
литература	*	*	*	*	*	*			*			
история	*	*		*	*	*						
обществознание	*	*	*	*	*	*	*					
география	*	*	*	*	*	*	*					
иностранный язык	*	*		*					*			
математика	*	*	*	*	*	*			*			
физ-ра	*			*				*				
ОБЖ	*	*	*	*	*	*			*			
физика	*	*	*	*	*							
химия	*	*		*			*					
биология	*	*		*			*					
родной язык				*	*							