

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 04 Дискретная математика</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>- воспитание достаточно высокой математической культуры, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений;</p> <p>- подготовка по основным разделам дискретной математики;</p> <p>- овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования при решении теоретических и прикладных задач.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение: Роль дискретной математики в будущей профессии</p> <p>Раздел 1. Теория множеств</p> <p>Раздел 2. Теория графов</p> <p>Раздел 3. Математическая логика</p> <p>Раздел 4. Формальные системы и умозаключения. Логика предикатов</p> <p>Раздел 5. Элементы теории и практики кодирования</p> <p>Раздел 6. Конечные автоматы</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/147	38	60	-	49
<b>Форма</b>	Экзамен				

<b>промежуточной аттестации</b>	
-------------------------------------	--

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 05 Математический анализ</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</li> <li>- формирование культуры устной и письменной речи;</li> <li>- изучение основных, фундаментальных понятий и методов математического анализа;</li> <li>- обеспечение математическим аппаратом естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;</li> <li>- формирование навыков использования методов математического анализа для решения прикладных и научных задач;</li> <li>- привитие обучающимся навыков самообразования.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.</p> <p>Раздел 2. Интегральное исчисление функций одной переменной. Раздел 1.</p> <p>Раздел 3. Дифференциальное исчисление функций многих переменных.</p> <p>Раздел 4. Кратные интегралы. Теория поля.</p> <p>Раздел 5. Ряды (числовые, степенные, ряды Фурье). Основные уравнения математической физики.</p>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/263	95	80	-	88
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 06 Линейная алгебра и аналитическая геометрия</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>* развитие математической интуиции, воспитание математической культуры.</p> <p>* овладение логическими основами курса, необходимых для решения теоретических и практических задач;</p> <p>* формирование навыков самостоятельной работы, необходимых для использования знаний при изучении специальных дисциплин и дальнейшей практической деятельности.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Элементы линейной алгебры</p> <p>Раздел 2. Векторная алгебра.</p> <p>Раздел 3. Элементы теории линейных пространств и линейных операторов.</p> <p>Раздел 4. Аналитическая геометрия</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,5/162	48	60	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				



Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 07 Дифференциальные уравнения</b>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</li> <li>– формирование культуры устной и письменной речи;</li> <li>– изучение основных, фундаментальных понятий и методов обыкновенных дифференциальных уравнений;</li> <li>– обеспечение математическим аппаратом естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;</li> <li>– формирование навыков использования методов обыкновенных дифференциальных уравнений для решения прикладных и научных задач;</li> <li>– привитие обучающимся навыков самообразования.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Дифференциальные уравнения 1-го порядка.</p> <p>Раздел 2. Дифференциальные уравнения высших порядков.</p> <p>Раздел 3. Линейные дифференциальные уравнения.</p> <p>Раздел 4. Системы дифференциальных уравнений.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/150	40	60	-	50

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
---	---------

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 08 Дифференциальная геометрия</b>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ознакомление с основными понятиями современной дифференциальной геометрии и их приложениями;</li> <li>• изучение основ геометрии, необходимых для освоения других математических дисциплин, и развитию практических навыков решения геометрических задач;</li> <li>• формирование у обучающихся представлений о дифференциальной геометрии, как одной из важнейших математических дисциплин, имеющей свой предмет, задачи и методы;</li> <li>• воспитание у обучающихся умения различать алгебраические структуры в геометрических и аналитических объектах.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Введение в дифференциальную геометрию.</p> <p>Раздел 2. Гладкие многообразия, общая теория.</p> <p>Раздел 3. Теория кривых на плоскости и в трехмерном пространстве.</p> <p>Раздел 4. Теория поверхностей. Первая и вторая квадратичная формы.</p> <p>Раздел 5. Группы преобразований как многообразия.</p> <p>Раздел 6. Классификация двумерных поверхностей.</p> <p>Раздел 7. Тензорный анализ и риманова геометрия.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,25/45	24	6	-	15

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет
---------------------------------------	--------------------------

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<p><b>Наименование дисциплины (модуля)</b></p>	<p><b>ЕН.01 Элементы высшей математики</b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li> <li>– вычислять скалярное и векторное произведение векторов;</li> <li>– решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</li> <li>– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>– применять методы дифференциального и интегрального исчисления для функций нескольких действительных переменных;</li> <li>– решать дифференциальные уравнения;</li> <li>– исследовать ряды на сходимость,</li> <li>– пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>– основы алгебры векторов;</li> <li>– основы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>– основы дифференциального и интегрального исчисления функций нескольких переменных;</li> <li>– обыкновенные дифференциальные уравнения;</li> <li>– числовые, функциональные и степенные ряды;</li> <li>– основы теории комплексных чисел.</li> </ul>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p>

	<p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Основы математического анализа</p> <p>Раздел 2. Основы линейной алгебры</p> <p>Раздел 3. Основы аналитической геометрии</p> <p>Раздел 4. Основы дифференциального и интегрального исчисления</p> <p>Раздел 5. Основы теории комплексных чисел</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/188	65	60	-	63
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН.02 Элементы математической логики</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;</li> <li>– формулы алгебры высказываний;</li> <li>– методы минимизации алгебраических преобразований;</li> <li>– основы языка и алгебры предикатов.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Теория множеств и теория алгоритмов;</p> <p>Раздел 2. Алгебра высказываний;</p> <p>Раздел 3. Методы минимизации алгебраических преобразований;</p> <p>Раздел 4. Язык и алгебра предикатов. □</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4,5/162	54	54	-	54

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет
---------------------------------------	--------------------------

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;</li><li>- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;</li><li>- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия комбинаторики;</li><li>- основы теории вероятностей и математической статистики;</li><li>- основные понятия теории графов</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Элементы комбинаторики</p> <p>Раздел 2. Основные понятия теории вероятности</p> <p>Раздел 3. Случайные величины</p> <p>Раздел 4. Элементы математической статистики</p> <p>Раздел 5. Основные понятия теории графов</p>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/83	28	27	-	28
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.01 Основы философии</b>				
<b>Цель изучения</b>	сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Основные категории и понятия философии.</p> <p>Тема 2. Роль философии в жизни человека и общества.</p> <p>Тема 3. Основы философского учения о бытии.</p> <p>Тема 4. Сущность процесса познания.</p> <p>Тема 5. Основы научной, философской и религиозной картин мира</p> <p>Тема 6. Условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p>Тема 7. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/81	34	20	-	27
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.02 История</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li> <li>– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI в.;</li> <li>– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков XXXXI</p> <p>Тема 1.1. Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья</p> <p>Тема 1.2. Экономическая интеграция регионов современного мира</p> <p>Тема 1.3. Назначение ООН, НАТО, ЕС</p> <p>Тема 1.4. Международные отношения на рубеже XX-XXI веков</p> <p>Раздел 2. Сущность и причины локальных и региональных</p>

	<p>межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв          Тема 2.1. Региональные конфликты с глобальными последствиями          Тема 2.2. Социальные конфликты в современном мире          Тема 2.3. Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном мире          Тема 2.4. Диктаторские режимы современной цивилизации          Тема 2.5. Понятие исламского вызова          Раздел 3. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира          Тема 3.1. Признаки новой экономической эпохи          Тема 3.2. Особенности внутренней политики регионов современного мира          Тема 3.3. Историческое перепутье России □</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/81	34	20	-	27
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.03 Иностранный язык</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):</li><li>– речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме);</li><li>– умений планировать свое речевое и неречевое поведение;</li><li>– языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;</li><li>– социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;</li><li>– компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств, при получении и передаче иноязычной информации;</li><li>– учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;</li><li>– развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>

	<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Вводно-коррективный курс: разговорно-бытовая лексика, грамматический минимум.</p> <p>Тема 2. Развивающий курс: деловая лексика, видовременные формы глаголов в действительном и страдательном залоге.</p> <p>Тема 3. Практикум: лексика профессиональной направленности, неличные формы глагола.</p> <p>Тема 4. Повторение: термины, фразеологические обороты, условные предложения и согласование времен.</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	-	168	-	84
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.04 Физическая культура</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Теоретический.</p> <p>Тема 1.1. Физическое воспитание в учебном заведении.</p> <p>Тема 1.2. Физическая культура, спорт и туризм.</p> <p>Тема 1.3. Личная и общественная гигиена.</p> <p>Тема 1.4. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания.</p> <p>Тема 1.5. Основы спортивной тренировки.</p> <p>Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/252	4	164	-	84
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>Программа ориентирована на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– дальнейшее развитие коммуникативной компетенции (речевой, языковой,</li><li>– социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):</li><li>– речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;</li><li>– языковая компетенция – овладение языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;</li><li>– социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике культуры родной страны;</li><li>– компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений целесообразного использования языковых средств;</li><li>– учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению русским языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;</li><li>– развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению русского языка, дальнейшему самообразованию с его помощью;</li><li>– способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном языке;</li><li>– личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация;</li><li>– формирование качеств гражданина и патриота.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>

	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Тема 1. Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи.</p> <p>Тема 2. Нормы современной русской речи. Понятие нормы. Норма и кодификация; нормативные словари и справочники. Типология языковых норм.</p> <p>Тема 3. Орфоэпические и грамматические нормы современной русской речи. Вопрос о лексических и стилистических нормах.</p> <p>Тема 4. Языковые ресурсы и культура речи.</p> <p>Тема 5. Богатство, точность, выразительность и другие качества речи. Анализ текста с точки зрения его коммуникативных качеств.</p> <p>Тема 6. Культура письменной речи.</p> <p>Тема 7. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Особенности научного стиля. Особенности официально-делового стиля.</p> <p>Тема 8. Деловая коммуникация.</p> <p>Тема 9. Этический аспект культуры речи.</p> <p>Тема 10. Понятие речевого этикета. Правила и законы делового общения. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи. Словесное оформление публичного выступления.</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,5/54	34	2	-	18
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОГСЭ.06 Экология</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li><li>- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li><li>- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твёрдых отходов;</li><li>- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li><li>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</li></ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>- основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li><li>- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li><li>- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li><li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. □</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>

	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования. Раздел 3. Формирование экологического сознания в социуме. □				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,4/51	30	4	-	17
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.01 Русский язык</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;</li><li>• дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;</li><li>• освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;</li><li>• овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;</li><li>• применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <p>1. Язык и речь.</p> <p>Функциональные стили речи</p> <p>2. Лексика и фразеология</p> <p>3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</p> <p>4. Морфемика, словообразование, орфография</p>

	5. Морфология и орфография 6. Служебные части речи 7. Синтаксис и пунктуация				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/117	-	78	-	39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.02 Литература</b>
<b>Цель изучения</b>	Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей: <ul style="list-style-type: none"><li>• освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;</li><li>• знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;</li><li>• овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;</li><li>• развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;</li><li>• воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;</li><li>• применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА Введение Русская литература первой половины XIX века Русская литература второй половины XIX века ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

	Введение Русская литература на рубеже веков Поэзия начала XX века Литература 20-х г.г. (обзор) Литература 30-х – начала 40-х г.г. (обзор) Литература русского Зарубежья Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах,  согласно уч.  плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/176	59	58	-	59
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<p><b>Наименование дисциплины (модуля)</b></p>	<p><b>ОДБ.03 Иностранный язык</b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):  речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;</li> <li>языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;</li> <li>социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;</li> <li>компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;</li> <li>учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;</li> <li>• развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.</li> </ul>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и</p>

	<p>личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <p>1. Основной модуль</p> <p>Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии)</p> <p>Межличностные отношения</p> <p>Человек, здоровье, спорт</p> <p>Город, деревня, инфраструктура</p> <p>Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p>Научно-технический прогресс</p> <p>Повседневная жизнь, условия жизни</p> <p>Досуг</p> <p>Новости, средства массовой информации</p> <p>Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)</p> <p>Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники</p> <p>Государственное устройство, правовые институты</p> <p>2. Профессионально направленный модуль</p> <p>Цифры, числа, математические действия</p> <p>Основные геометрические понятия и физические явления</p> <p>Промышленность, транспорт; детали, механизмы</p> <p>Оборудование, работа</p> <p>Инструкции, руководства</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/117		78	-	39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.04 История</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;</li><li>– развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;</li><li>– освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;</li><li>– овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;</li><li>– формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Древнейшая стадия истории человечества</li><li>2. Цивилизации Древнего мира</li><li>3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века</li><li>4. История России с древнейших времен до конца XVII века</li><li>5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в</li></ol>

	XVI—XVIII вв. 6. Россия в XVIII веке 7. Становление индустриальной цивилизации 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока 9. Россия в XIX веке 10. От Новой истории к Новейшей 11. Между мировыми войнами 12. Вторая мировая война 13. Мир во второй половине XX века 14. СССР в 1945—1991 гг. 15. Россия и мир на рубеже XX—XXI веков				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах,          согласно уч.          плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/176	87	30	-	59
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.05 Обществознание (вкл. экономику и право)</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;</li><li>– воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;</li><li>– овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;</li><li>– овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;</li><li>– формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <p>1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе</p> <p>1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества</p> <p>1.2. Общество как сложная система</p>

	<p>2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества</p> <p>2.1. Духовная культура личности и общества</p> <p>2.2. Наука и образование в современном мире</p> <p>2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</p> <p>3. Экономика</p> <p>3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи</p> <p>3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике</p> <p>3.3. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция</p> <p>3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</p> <p>4. Социальные отношения</p> <p>4.1. Социальная роль и стратификация</p> <p>4.2. Социальные нормы и конфликты</p> <p>4.3. Важнейшие социальные общности и группы</p> <p>5. Политика как общественное явление</p> <p>5.1. Политика и власть. Государство в политической системе</p> <p>5.2. Участники политического процесса</p> <p>6. Право</p> <p>6.1. Правовое регулирование общественных отношений</p> <p>6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</p> <p>6.3. Отрасли российского права</p> <p>6.4. Международное право</p>				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах,  согласно уч.  плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции 	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа 
	5/176	81	36	-	59
<b>Форма  промежуточной  аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.06 Химия</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;</li><li>• овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;</li><li>• развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;</li><li>• воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;</li><li>• применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Общая и неорганическая химия<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Основные понятия и законы</li><li>1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома</li><li>1.3. Строение вещества</li><li>1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</li><li>1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства</li></ol></li></ol>

	1.6. Химические реакции 1.7. Металлы и неметаллы 2. Органическая химия 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений 2.2. Углеводороды и их природные источники 2.3. Кислородсодержащие органические соединения 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/117	54	24	-	39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.07 Биология</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;</li><li>▪ овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</li><li>▪ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</li><li>▪ воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;</li><li>▪ использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды</p>

	(подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
<b>Краткое содержание</b>	Введение 1. Учение о клетке 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов 3. Основы генетики и селекции 4. Эволюционное учение 5. История развития жизни на земле 8. Основы экологии 8. Бионика				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/117	46	32	-	39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.08 Физическая культура</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li><li>• формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li><li>• овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;</li><li>• овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</li><li>• освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li><li>• приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</li><li>2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</li><li>3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.</li></ol>

	Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств 4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах,          согласно уч.          плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/176	-	117	-	59
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДБ.09 ОБЖ</b>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;</li> <li>• воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;</li> <li>• развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;</li> <li>• овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</li> <li>2. Государственная система обеспечения безопасности населения</li> <li>3. Основы обороны государства и воинская обязанность</li> <li>4. Основы медицинских знаний и здорового образа</li> </ol>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/105	30	40	-	35
<b>Форма</b>	Дифференцированный зачет				

<b>промежуточной аттестации</b>	
-------------------------------------	--

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДП.01 Математика</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;</li> <li>– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</li> <li>– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</li> <li>– воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Развитие понятие о числе</p> <p>Тема 1.1. Введение. Целые и рациональные числа. Действительные числа.</p> <p>Тема 1.2. Понятие комплексного числа. Виды комплексных чисел. Геометрический смысл комплексного числа.</p> <p>Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.</p> <p>Тема 2.1. Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства.</p> <p>Раздел 3. Функции, их свойства и графики.</p> <p>Тема 3.1. Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными</p>

	<p>способами.          Раздел 4. Уравнения и неравенства.          Тема 4.1. Равносильность уравнений, неравенств, систем.          Раздел 5. Основы тригонометрии.          Тема 5.1. Радианная мера угла. Вращательное движение.          Раздел 6. Многогранники.          Тема 6.1. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка.          Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	12/435	200	90	-	145
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДП.02 Информатика и ИКТ</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;</li><li>▪ овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;</li><li>▪ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;</li><li>▪ воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;</li><li>▪ приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• «Информационная деятельность человека»;</li><li>• «Информация и информационные процессы»;</li><li>• «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;</li><li>• «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;</li><li>• «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;</li><li>• «Телекоммуникационные технологии».</li></ul>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/143	55	40	-	48
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОДП.03 Физика</b>
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;</li><li>• овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;</li><li>• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</li><li>• воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;</li><li>• использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>

<b>Краткое содержание</b>	Введение 1. Механика 2. Молекулярная физика. Термодинамика 3. Электродинамика 4. Строение атома и квантовая физика 5. Эволюция Вселенной				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	7/254	89	80	-	85
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.01 Операционные системы</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;</li><li>– архитектуры современных операционных систем;</li><li>– особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;</li><li>– принципы управления ресурсами в операционной системе;</li><li>– основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– управлять параметрами загрузки операционной системы;</li><li>– выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</li><li>– управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;</li><li>– управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Принципы построения, типы и функции операционных систем</p> <p>Раздел 2. Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем</p> <p>Раздел 3. Модульная структура операционных систем, работа в режиме</p>

	ядра и пользователя Раздел 4. Понятие приоритета и очереди процессов, особенности многопроцессорных систем Раздел 5. Управление памятью Раздел 6. Принципы построения и защита от сбоев и несанкционированного доступа Раздел 7. Сетевые операционные системы□				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах, согласно уч. плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3,5/128	51	34	-	43
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.02 Архитектура компьютерных систем</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В ходе дисциплины обучающиеся будут:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li><li>– подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li><li>– производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;</li></ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li><li>– типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li><li>– организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li><li>– процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</li><li>– основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li><li>– основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>

	<p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Арифметические и логические основы ЭВМ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представление информации в вычислительных системах</li> <li>2. Системы счисления.</li> <li>3. Правила десятичной арифметики.</li> <li>4. Формы представления данных.</li> </ol> <p>Раздел 2. Основы построения ЭВМ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение цифровых вычислительных систем</li> <li>2. Центральные устройства ЭВМ</li> <li>3. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем</li> </ol> <p>Раздел 3. Взаимосвязь с периферийными устройствами</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация и режимы работы процессора</li> <li>2. Основы программирования процессора</li> <li>3. Основы программирования процессора</li> <li>4. Основные команды процессора</li> </ol> <p>Раздел 4. Вычислительные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация вычислений в вычислительных системах</li> <li>2. Классификация вычислительных систем □</li> </ol>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	42	30	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.03 Технические средства информатизации</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;</li> <li>– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;</li> <li>– осуществлять модернизацию аппаратных средств.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;</li> <li>– периферийные устройства вычислительной техники;</li> <li>– нестандартные периферийные устройства.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Конструктивные элементы средств вычислительной техники;</p> <p>Раздел 2. Периферийные устройства вычислительной техники;</p> <p>Раздел 3. Нестандартные периферийные устройства. □</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/102	34	34	-	34
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				



Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.04 Информационные технологии</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать текстовую и числовую информацию;</li> <li>– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</li> <li>– обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и виды информационных технологий;</li> <li>– технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;</li> <li>– состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</li> <li>– базовые и прикладные информационные технологии;</li> <li>– инструментальные средства информационных технологий</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Операционная система и оболочки операционных систем</p> <p>Раздел 2. Текстовые редакторы и электронные таблицы</p> <p>Раздел 3. Глобальная сеть Интернет</p> <p>Раздел 4. Информационная безопасность</p> <p>Раздел 5. Системы бронирования и резервирования</p>

Раздел 6. Оргтехника и средства связи					
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
		3/102	34	34	-
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.05 Основы программирования</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в среде программирования;</li> <li>– реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– этапы решения задачи на компьютере;</li> <li>– типы данных;</li> <li>– базовые конструкции изучаемых языков программирования;</li> <li>– принципы структурного и модульного программирования;</li> <li>– принципы объектно-ориентированного программирования.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Основы программирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы алгоритмизации</li> <li>2. Введение в языки программирования</li> </ol> <p>Раздел 2. Программирование</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Язык программирования Паскаль □</li> </ol>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	10/351	134	100	-	117
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.06 Основы экономики</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li> <li>- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие положения экономической теории;</li> <li>- организацию производственного и технологического процессов;</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>- методику разработки бизнес-плана. □</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Микроэкономика.</p> <p>Раздел 2. Макроэкономика.</p> <p>Раздел 3. Роль государства в экономике. □</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/77	31	20	-	26
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Техника юридического письма.</p> <p>Тема 1. Понятие и виды юридического письма.</p> <p>Тема 2. Стиль юридического письма.</p> <p>Тема 3. Предмет и значение юридической логики.</p> <p>Тема 4. Законы правильного мышления.</p> <p>Тема 5. Логические основы теории аргументации.</p> <p>Тема 6. Разработка договора.</p> <p>Тема 7. Разработка законопроекта.</p> <p>Раздел 2. Защита социальных прав граждан.</p> <p>Тема 1. Правоохранительные органы, их права и обязанности.</p> <p>Тема 2. Обеспечение общественной безопасности</p> <p>Тема 3. Судебная власть □</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/96	32	32	-	32

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет
---------------------------------------	--------------------------

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.08 Теория алгоритмов</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;</li> <li>– определять сложность работы алгоритмов;</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные модели алгоритмов;</li> <li>– методы построения алгоритмов;</li> <li>– методы вычисления сложности работы алгоритмов.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Модели алгоритмов;</p> <p>Раздел 2. Построение алгоритмов;</p> <p>Раздел 3. Работа алгоритмов.</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/153	22	80	-	51
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.09 Безопасность жизнедеятельности</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</li> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы а воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их</p>

	<p>эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.</p> <p>ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p> <p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p> <p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>
<p><b>Краткое содержание</b></p>	<p>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.</p> <p>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного времени.</p> <p>Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p> <p>Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p> <p>Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.</p>

	<p>Раздел 2. Основы военной службы.          Тема 2.1. Основы обороны государства.          Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы.          Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания.          Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.          Тема 3.1. Здоровый образ жизни, как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.</p>				
<b>Трудоемкость</b> <i>( в часах,          согласно уч.          плану)</i>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/102	34	34	-	34
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.10 Компьютерная графика</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- воспользоваться теоретическими знаниями для дальнейшего практического применения.</li><li>- создавать, редактировать и сохранять графические материалы, созданные с помощью расширенных возможностей пакета Corel Draw;</li><li>- подготовить изображение для публикации на web-странице;</li><li>- печатать и производить цветоделение из программы Corel Draw;</li><li>- создавать средствами векторной графики с помощью программы Corel Draw художественно графические объекты, используемые в полиграфии, web-дизайне, в мультимедиа-приложениях,</li><li>- применять все инструменты пакета растровой графики для работы с объектами;</li><li>- сканировать и печатать изображение;</li><li>- подготавливать изображение для сети;</li><li>- владеть инструментами и создавать графические материалы средствами векторной и растровой графики.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и термины компьютерной графики;</li><li>- пакеты программ векторной и растровой графики;</li><li>- графические форматы.</li><li>- основные понятия и термины, связанные с растровой и векторной графикой;</li><li>- назначение всех инструментов для рисования и редактирования изображений;</li><li>- инструменты пакета растровой и векторной графики для работы с объектами.</li><li>- сферу применения растровой и векторной графики;</li><li>- расширенные возможности пакетов растровой и векторной графики для создания прикладных материалов;</li><li>- тенденции развития пакетов векторной и растровой графики.</li><li>- интерфейс программы.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>

	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент. продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Компьютерная графика</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы представления цифровых изображений</li> <li>2. Цвет и цветовые модели.</li> <li>3. Форматы графических файлов</li> </ol> <p>Раздел 2. Средства растровой графики.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание растровых изображений</li> <li>2. Обработка готовых изображений</li> <li>3. Маски.</li> <li>4. Работа со шрифтами.</li> <li>5. Слои.</li> <li>6. Фильтры.</li> <li>7. Инструменты ретуширования</li> </ol> <p>Раздел 3. Средства векторной графики.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные приемы работы с векторными изображениями</li> <li>2. Работа с кривыми</li> <li>3. Трансформации</li> <li>4. Работа с текстом</li> <li>5. Работа с растровыми объектами.</li> </ol>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/107	41	30	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.11 Теория автоматов и формальных языков</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>- усвоение обучающимися понятий, связанных с формальными языками, их распознаванием и обработкой;</p> <p>- развитие теоретических и практических навыков в работе с формальными языками;</p> <p>- понимание рамок возможностей работы с формальными языками и те ограничения, которые накладываются на использование формальных языков со стороны формальной теории сложности вычислений.</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Описание языка программирования</p> <p>Раздел 2. Формальные грамматики и распознающие автоматы</p> <p>Раздел 3. Конечные автоматы и преобразователи</p> <p>Раздел 4. Автоматы и преобразователи с магазинной памятью</p> <p>Раздел 5. Общие методы синтаксического анализа</p> <p>Раздел 6. Регулярные выражения и языки</p> <p>Раздел 7. Конечные автоматы и регулярные выражения</p> <p>Раздел 8. Применение регулярных выражений. Алгебраические законы для регулярных выражений.</p> <p>Раздел 9. Эквивалентность и минимизация автоматов</p> <p>Раздел 10. Введение в теорию машин Тьюринга</p> <p>Раздел 11. Расширения базовой машины Тьюринга</p> <p>Раздел 12. Машины Тьюринга и компьютеры</p>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/77	31	20	-	26
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.12 Объектно-ориентированное программирование</b>
<b>Цель изучения</b>	изучить основные принципы объектно-ориентированного программирования; .. изучить реализацию этих принципов на языках С++ и Java; .. научиться писать программы на языках С++ и Java; .. научиться проектировать и разрабатывать объектно-ориентированные программы.
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Объектно-ориентированный подход</p> <p>Раздел 2. Потоки в С++</p> <p>Раздел 3. Потоки в Java</p> <p>Раздел 4. Классы и методы</p> <p>Раздел 5. Перегрузка операторов</p> <p>Раздел 6. Наследование</p> <p>Раздел 7. Полиморфизм и композиция</p> <p>Раздел 8. Множественное наследование</p> <p>Раздел 9. Шаблоны классов и функций</p> <p>Раздел 10. Обработка исключительных ситуаций</p>

<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	18	30	-	24
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ОП.13 Основы Интернет</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p>- является ознакомление обучающихся с технологиями разработки и создания WWW-сайтов;</p> <p>- изучение языка гипертекстовой разметки (HTML);</p> <p>- применение интернет технологий в учебной и профессиональной деятельности.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Основные понятия</p> <p>Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки</p> <p>Раздел 3. Фреймы</p> <p>Раздел 4. Навигационные карты</p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/68	15	30	-	23
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<p><b>Наименование дисциплины (модуля)</b></p>	<p><b>ПМ. 01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработки алгоритма поставленной задачи и реализаций его средствами автоматизированного проектирования;</li> <li>– разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li>– использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>– проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>– создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>– выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>– оформлять документацию на программные средства;</li> <li>– использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;</li> <li>– разрабатывать алгоритмы на выбранном языке программирования;</li> <li>– проектировать, тестировать и отлаживать программный код.</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы разработки программного обеспечения;</li> <li>– основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</li> <li>– основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;</li> <li>– методы и средства разработки технической документации;</li> <li>– модели жизненного цикла программных продуктов;</li> <li>– модели процесса разработки программных продуктов;</li> <li>– способы оптимизации программного кода.</li> </ul>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>

	<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p>				
<b>Краткое содержание</b>	-				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	9/312	104	104	-	104
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li> <li>– использования средств заполнения базы данных;</li> <li>– использования стандартных методов защиты объектов базы данных.</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;</li> <li>– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>– формировать и настраивать схему базы данных;</li> <li>– разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;</li> <li>– создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> <li>– применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> <li>– основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> <li>– современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;</li> <li>– методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);</li> <li>– структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</li> <li>– методы организации целостности данных;</li> <li>– способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</li> <li>– основные методы и средства защиты данных в базах данных;</li> <li>– модели и структуры информационных систем;</li> <li>– основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;</li> <li>– информационные ресурсы компьютерных сетей;</li> <li>– технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;</li> <li>– основы разработки приложений баз данных.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,</p>

	<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.</p> <p>ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).</p> <p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p> <p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	-				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	9,5/342	114	114	-	114
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;</li><li>– использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</li></ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– модели процесса разработки программного обеспечения;</li><li>– основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</li><li>– основные подходы к интегрированию программных модулей;</li><li>– основные методы и средства эффективной разработки;</li><li>– основы верификации и аттестации программного обеспечения;</li><li>– концепции и реализации программных процессов;</li><li>– принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;</li><li>– методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;</li><li>– основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;</li><li>– стандарты качества программного обеспечения;</li><li>– методы и средства разработки программной документации.</li></ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>

	<p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p> <p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	-				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	10/372	135	113	-	124
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

Аннотация рабочей программы дисциплины:

<p><b>Наименование дисциплины (модуля)</b></p>	<p><b>ПМ.04 Разработка, сопровождение и эксплуатация автоматизированных информационных систем</b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработки и сопровождении автоматизированных информационных систем с использованием специализированных программных пакетов;</li> <li>– эксплуатация автоматизированных информационных систем.</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в области системного анализа, пользоваться специальной литературой в изучаемой предметной области;</li> <li>– вести дискуссию в предметных областях системного анализа, в том числе уметь провести обоснование выбора средств для решения конкретных задач;</li> <li>– сводить словесные постановки задач к формальным и относить их к соответствующим разделам, средствам и технологиям системного анализа;</li> <li>– применять CASE-средства для разработки АИС;</li> <li>– осуществлять системный анализ бизнес-процессов на основе IDEF – технологии разработки АИС;</li> </ul> <p>В результате освоения обязательной части модуля обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о теоретических и практических проблемах системного анализа как области знаний и практической деятельности человека, связанных с решением задач на основе системного подхода;</li> <li>– о методологии решения задач анализа и проектирования больших систем;</li> <li>– о проблематике исследования операций, средствах поддержки принятия решения при синтезе систем;</li> <li>– базовые определения и понятия, проблематику системного анализа;</li> <li>– структуры, назначения, особенности и краткую характеристику функциональных возможностей различных технологий системного анализа;</li> <li>– методы теории массового обслуживания, имитационного моделирования, исследования операций;</li> <li>– понятия АИС</li> <li>– жизненный цикл и этапы развития АИС</li> <li>– роль структуры в управлении АИС</li> <li>– структуру и классификацию АИС</li> <li>– понятия всех видов обеспечения АИС</li> <li>– виды АИС</li> <li>– виды эффективности и пути повышения эффективности АИС.</li> </ul>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных</p>

	<p>ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p> <p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>
--	---