

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 08.07.2021
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfa53d157541b9834c07559d145e9c0721ff051044601

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:
Председатель методической комиссии
архитектурно-строительный факультет
(наименование факультета)

_____/Примакина Е.И./
(электронная цифровая подпись)

Утверждаю:
Декан архитектурно-строительного факультета
(наименование факультета)

_____/Ермушин М.В./
(электронная цифровая подпись)

«11» мая 2021 года

«12» мая 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД .9 ИНФОРМАТИКА

Специальность _____ 07.02.01 «Архитектура»
(код, наименование)
Квалификация _____ Архитектор
(наименование)
Форма обучения _____ очная
(очная, заочная)
Срок освоения ППСЗ _____ 3 года 10 месяцев
На базе: _____ основного общего
(основного общего / среднего общего)

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС СПО по направлению специальности 07.02.01 — «Архитектура», утвержденный Министерством образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 850

2) Учебный план специальности: 07.02.01 «Архитектура», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА от «17» февраля 2021 г., протокол № 2

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры Информационные технологии в электроэнергетике «20» апреля 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

д.т.н., профессор _____ В.А.Солдатов

Разработчик:

старший преподаватель
(занимаемая должность)

_____ (подпись)

Т.М. Богданова
(инициалы, фамилия)

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**1.1 Область применения программы****1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена****1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины****1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины****2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы****2.2 Тематический план и содержание дисциплины****2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)****2.4 Самостоятельная работа обучающегося****2.4.1 Виды СРС****2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по****итогам освоения дисциплины****3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ****3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению****3.2 Информационное обеспечение обучения****3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса****4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ****Приложения 1 Карта результатов освоения дисциплины**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО-07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОУД.9 «Информатика» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла по выбору из обязательных предметных областей (ОУД.9).

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения учебной дисциплины, должен:

Уметь:

- использовать современные программные средства при решении учебных и профессиональных задач;
- осуществлять поиск, обработку и систематизацию информации с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Знать

- основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- современные технические средства и информационные технологии, которые использовать для решения аналитических и исследовательских задач
- о необходимости самоорганизации и самообразования для самостоятельной работы с библиографическими и информационными источниками.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 148 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 46 часов;

2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | | |
|---|-------------|----------------|----------------|
| | Всего | Семестр № 1 | Семестр № 2 |
| Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего) | 148 | | 148 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 100 | | 100 |
| в том числе: | | | |
| теоретическое обучение | 44 | | 44 |
| практические занятия | 56 | | 56 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 46 | | 46 |
| в том числе: | | | |
| самостоятельное изучение материала | 20 | | 20 |
| подготовка к практическим занятиям, контрольным работам, тестированию | 26 | | 26 |
| Консультации | 2 | | 2 |
| Итоговая аттестация в форме | | | экзамен |

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | <i>Теоретические занятия:</i> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Техника безопасности на уроках информатики | 4 | 1,2 |
| Тема 1 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. | <i>Теоретические занятия:</i> Программный принцип работы компьютера. Системы счисления. | 4 | 2,3 |
| | <i>Практические занятия:</i> ПЗ №.1 Системы счисления. ПЗ №2 Работа с клавиатурными тренажёрами ПЗ №3 Контрольная работа. Сдача нормативов | 2 4 2 | |
| Тема 2 Аппаратное и программное обеспечение ПК.. | <i>Теоретические занятия</i> АО, Классификация. ПО. Уровни ПО. | 4 4 | 2,3 |
| | <i>Практические занятия:</i> ПЗ №4 Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. ПЗ №5 Контрольная работа по ОС. | 4 2 | |
| Тема 3. Текстовые процессоры | <i>Теоретические занятия:</i> Текстовый процессор. <i>Практические занятия:</i> ПЗ № 6 Верстка текста. ПЗ № 7 Построение таблиц и др. объектов в ТП Word | 4 2 2 | 2,3 |
| | ПЗ № 8 Контрольная работа по ТП Word | 2 | |

| | | | |
|--|--|-----------------------|-----|
| Тема 4. Возможность электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных. | <i>Теоретические занятия:</i> Табличный процессор. | 4 | |
| | <i>Практические занятия:</i> ПЗ № 9 Разработка и расчёт в ЭТ. ПЗ №10 Средства графического представления табличных данных ПЗ №11 Сортировка и фильтрация ПЗ №12 Контрольная работа по ТП Excel | 4 2 2 2 | 2,3 |
| Тема 5. Компьютерные сети | <i>Теоретические занятия:</i> Классификация сетей. Интернет – технологии. Методы и средства создания и сопровождения сайта. | 6 | 2,3 |
| | <i>Практические занятия:</i> ПЗ № 13 Контрольная работа. Осуществление поиска информации в сети Интернет ПЗ № 15 Создание веб-страницы. ПЗ № 16 Создание табличной структуры веб-страниц ПЗ № 17 Использование фреймов. ПЗ №18 Контрольная работа по веб- технологиям. | 4 2 2 2 2 | |
| Тема 6. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах | <i>Теоретические занятия:</i> Компьютерная графика. Мультимедиа. | 6 4 | 2,3 |
| | <i>Практические занятия:</i> ПЗ № 19 «Создание и редактирование графических объектов» ПЗ № 20 Контрольная работа по графике ПЗ № 21 «Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций» ПЗ № 22 Контрольная работа по мультимедиа. Допуск к тестированию <i>Контрольные работы:</i> тестирование компьютерное. | 4 4 4 2 2 | |
| Итоговое занятие | | 2 | |
| Итого 2 семестр | | 100 | |

2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ), расчетно-графических работ
Курсовой проект (работа), расчетно-графическая работа не предусмотрены

2.4 Самостоятельная работа студента

2.4.1 Виды СРС

| № п/п | № семестра | Наименование разделов и тем | Виды СРС | Всего часов |
|--------|------------|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 2 | Тема 1 Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. | Оформление конспекта. Подготовка к практическим занятиям | 8 |
| 2. | | Тема 2 Аппаратное и программное обеспечение ПК.. | Оформление конспекта. Подготовка к сдаче нормативов по компьютерным тренажерам | 12 |
| 3. | | Тема 3. Текстовые процессоры | Оформление конспекта. Подготовка к практическим занятиям Подготовка к контрольной работе | 10 |
| 4. | | Тема 4 Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных. | Оформление конспекта. Подготовка к практическим занятиям Подготовка к контрольной работе | 10 |
| 5. | | Тема 5 Компьютерные сети. | Оформление конспекта. Подготовка к практическим занятиям Подготовка к контрольной работе | 3 |
| 6. | | Тема 6 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах | Оформление конспекта. Подготовка к практическим занятиям Подготовка к контрольным работам | 3 |
| Итого: | | | | 46 |

2.5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по учебной дисциплине.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета

| № п/п | Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом | Наименование оборудованных аудиторий для проведения лекционных занятий с перечнем основного оборудования | Фактический адрес учебных кабинетов и объектов | Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.) | Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов |
|-------|--|--|--|--|--|
| 1 | Информатика | <p>Учебный кабинет: Информатики (ауд. 214э) Компьютер Cel 3,1/1024 Mb/160 Gb/sVGA/Net/19" LCD 8 шт. Доска интерактивная Hitachi StarBoard FX-77G Мультимедиа-проектор Toshiba TDP-SP1</p> <p>Компьютерные классы:</p> <p>Аудитория – 203э Компьютер: Cel 1,6/512 Mb/80 Gb/sVGA/Net/17" LCD, 8шт.</p> <p>Аудитория – 211э Компьютер Cel 1,7/128 Mb/40 Gb/sVGA/Net/17", 8 шт.</p> <p>Аудитория – 209э Компьютер Cel 2,5/256 Mb/40 Gb/sVGA/Net/17", 4 шт. Компьютер Comp 2,6/256 Mb/80 Gb/sVGA/Net/17", 4 шт.</p> <p>Аудитория – 222э Компьютер Cel 1,1/128 Mb/10 Gb/sVGA/Net/15" 8 шт.</p> | Учебно-лабораторный корпус экономического факультета с подвалом и пристройкой, лит. Б, Б1. 156530, Костромская область, Костромской район, п. Караваево, Учебный городок, Караваевская с/а, дом 34 | Оперативное управление | Свидетельство о государственной регистрации права серия ААА № 000717 от 17. 02. 2011г. |

3.2. Информационное обеспечение обучения

а) основная литература:

| № п/п | Наименование | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Количество экземпляров |
|-------|-----------------|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 7 |
| 1. | Учебное пособие | Алексеев, А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. П. Алексеев. - Электрон. дан. - М.: СОЛОН-Пресс, 2015. - 400 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/64921/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-91359-158-6. | Неогр. доступ |
| 2. | Учебное пособие | Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019. - 443 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088261 . – Режим доступа: по подписке. | Неогр. доступ |

б) дополнительная литература:

| № п/п | Наименование | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Количество экземпляров |
|-------|-----------------|---|------------------------|
| | 2 | 3 | 7 |
| 1. | Учебное пособие | Математический пакет MathCAD [Текст]: учеб.-метод. пособие по информатике для студентов ф-та агробизнеса, архитектурно-строительного, ветеринарной медицины и зоотехнии, инженерно-технологического, электрификации и автоматизации сельского хозяйства очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. информационных технологий в электроэнергетике; Николаева С.В; Кромкина Н.В; Абрамова С.В; Богданова Т.М. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - 65 с. - к215 | 278 |
| 2. | | | |

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com> (учебные, научные и периодические издания) – неограниченный доступ;
- Электронно-библиотечная система «Знаниум» <https://znanium.com> (учебные, научные и периодические издания) - неограниченный доступ;
- Научная электронная библиотека <http://www.eLibrary.ru> (периодические издания) - неограниченный доступ;
- Электронная библиотека Костромской ГСХА <http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb> (учебные и учебно-методические издания) - неограниченный доступ;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru> (учебные и учебно-методические издания) - неограниченный доступ;
- справочная Правовая Система «КонсультантПлюс» (официальные, нормативные издания) – локальный сетевой доступ;
- Периодические издания:
 - Academia. Архитектура и строительство : научно-практический журнал // Научная электронная библиотека. - URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=25208> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <http://aac.raasn.ru/index.php/aac/issue/archive>. – Режим доступа: свободный.
 - Региональная архитектура и строительство : научно-прикладной журнал // Научная электронная библиотека. - URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=28047>. – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/2325>. – Режим доступа: свободный.
 - Архитектон: известия вузов : научный журнал // Научная электронная библиотека. - URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8706> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <http://archvuz.ru/magazines/> . – Режим доступа: свободный.
 - Градостроительство и архитектура : научно-практический журнал // Научная электронная библиотека. - URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=37935> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <https://journals.eco-vector.com/2542-0151/index>. – Режим доступа: свободный.
 - Приволжский научный журнал: научно-технический журнал по вопросам архитектуры и строительства // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/2257> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <http://www.pnj.nngasu.ru/about/vacancies.php>. – Режим доступа: свободный.
 - Перспективы развития строительного комплекса : научно-технический журнал // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/2312> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <https://agasy.pf/journal/prsk-nomera-jurnala/>. – Режим доступа: свободный.
 - Инженерно-строительный вестник Прикаспия : научно-технический журнал по вопросам архитектуры и строительства // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/2257> . – Режим доступа: для авториз. пользователей; URL: <http://agasy.pf/journal/isvp-nomera-jurnala/>. – Режим доступа: свободный.

7.4. Лицензионное программное обеспечение

| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре |
|---|---|
| Windows Prof 7 Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft SQL Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft Forefront TMG Standard 2010 | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic | Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная |
| Sun Rav Book Office | Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная |
| Sun Rav Test Office Pro | Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная |
| Renga Architecture | АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная |
| КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9 | АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная |
| Лира Canp AcademicSet | Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная |
| Autodesk Education MasterSuite 2015 | Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная |
| ARCHICAD 2016 | ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная |
| 1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений | ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная |
| Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z» | ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная |
| НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах | ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная |
| Программное обеспечение «Антиплагиат» | АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 2831 от 11.09.2020, 1 год |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License | ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021 |

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

| № п/п | Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом | Характеристика педагогических работников | | | | | | основное место работы, должность | условия привлечения к педагогическ ой деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
|----------|---|--|--|--|--|------------------------------------|---|--|--|
| | | фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию | какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании | ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификац ионная категория | стаж педагогической (научно- педагогической) работы | | | | |
| | | | | | всего | в т.ч. педагогической работы | | | |
| | | | | | | всего | в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю) | | |
| 1 | Информатика | Богданова Татьяна Михайловна, старший преподаватель | Костромская ГСХА, бухгалтерский учет и аудит. ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, профессиональная переподготовка «Электроэнергетика и электротехника» ФГБОУ ВПО Костромской ГТУ, профессиональная переподготовка «Информационные технологии» | - | 26 | 18 | 12 | ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, кафедра информационны х технологий в электроэнергети ке, старший преподаватель | штатный работник |

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД 9. Информатика

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные программные средства при решении учебных и профессиональных задач; - осуществлять поиск, обработку и систематизацию информации с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; - современные технические средства и информационные технологии, которые использовать для решения аналитических и исследовательских задач - о необходимости самоорганизации и самообразования для самостоятельной работы с библиографическими и информационными источниками. | <p>Тестирование по темам, разделам дисциплины, собеседование, выполнения заданий на практическом занятии, домашних заданий, контрольные работы, промежуточный контроль знаний по дисциплине.</p> |
| Промежуточный контроль: | Экзамен |

Приложение 1 Карта результатов освоения дисциплины

| | | | |
|--|--|---|--------------------------------|
| Наименование дисциплины: Информатика | | | |
| Цель дисциплины | формирование у обучающихся, представлений о предмете, задачах и основных направлениях развития информатики, расширение мировоззрения, знакомство с основными особенностями архитектуры, назначением и возможностями аппаратных и программных средств вычислительных систем | | |
| Задачи | Приобретение специальных знаний и умений, необходимых для работы на персональных компьютерах с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности | | |
| В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие компоненты знаний и умений | | | |
| Перечень компонентов | Технологии формирования* | Форма оценочного средства ** | Уровни освоения компонентов*** |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные программные средства при решении учебных и профессиональных задач; - осуществлять поиск, обработку и систематизацию информации с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; - современные технические средства и информационные технологии, которые использовать для решения аналитических и исследовательских задач - о необходимости самоорганизации и самообразования для самостоятельной работы с библиографическими и информационными источниками. | Теоретические, практические занятия, самостоятельная работа | <p><i>Кнр;</i> <i>ТСк</i></p> <p><i>ЗРЛ</i> <i>Экз;</i></p> | 1,2 |

**Технологии формирования:* лекция, самостоятельная работа, семинар, лабораторные работы, практические занятия, производственная практика, преддипломная практика, выполнение ВКР

*** Форма оценочного средства:* коллоквиум Кл; контрольная работа Кнр; собеседование Сб; тестирование письменное, компьютерное ТСп, ТСк; типовой расчет Тр; индивидуальные домашние задания ИДЗ; выполнение расчетно-графических работ (%) РГР; внеаудиторное чтение (в тыс. знаков) Вч; реферат Реф; эссе Э; защита лабораторных работ ЗРЛ; курсовая работа КР; курсовой проект КП; научно-исследовательская работа НИРС; отчеты по практикам ОП; зачет Зач; экзамен Экз; государственный экзамен ГЭ; защита практики Зп; выступление на семинаре С; защита выпускной квалификационной работы Звкр.

****Уровни освоения компетенций*

1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)