

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 28.11.2024 09:29:19
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Прикладные информационные технологии

направление подготовки: 09.03.02

Информационные системы и технологии

направленность (профиль): Информационные системы и
технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Кафедра
интеллектуальных систем и технологий
протокол №

1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

формирование компетенций в области современных информационных технологий.

- сформировать знания об основных способах организации информационных технологий и автоматизированных информационных технологий, об организации сетевых информационных технологий на основе современных коммуникационных средств;

- сформировать навыки применения способов организации информационных технологий и автоматизированных информационных технологий;

- сформировать навыки владения методами интеграции разных видов и классов информационных технологий.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина/модуль относится к дисциплинам/модулям обязательной части учебного плана образовательной программы.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины/модуля являются:

знание свойств и способов измерения информации; основных принципов работы компьютера; базовых алгоритмических структур и принципов составления алгоритмов;

умения использовать базовые инструментальные средства информационных технологий таких, как технология обработки текстовой и числовой информации;

владение технологией создания научно-технической документации с помощью текстового процессора Microsoft Word и технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel.

Содержание дисциплины/модуля является логическим продолжением содержания дисциплин:

Теоретическая и прикладная информатика

и служит основой для освоения дисциплин/ модулей:

Инфокоммуникационные системы и сети

Корпоративные информационные системы

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; | ОПК-1.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и математической статистики; проводит теоретическое и экспериментальное | Знать: 31 Статистические информационные технологии и средства их реализации |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|---|--|---|---|----|----------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Основные понятия и история развития информационных технологий | | | | | | | |
| 1.1 Основные понятия и история развития информационных технологий | 2 | | | 2 | 4 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Устный опрос по теме №1 |
| Итого по разделу | 2 | | | 2 | 4 | | |
| 2. Базовые и прикладные информационные технологии | | | | | | | |
| 2.1 Базовые и прикладные информационные технологии | 2 | | 2 | 4 | 8 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №1 |
| Итого по разделу | 2 | | 2 | 4 | 8 | | |
| 3. Мультимедийные технологии | | | | | | | |
| 3.1 Мультимедийные технологии | 2 | | 4 | 4 | 10 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №2 Устный опрос по теме №3 |
| Итого по разделу | 2 | | 4 | 4 | 10 | | |
| 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | | | | | | | |
| 4.1 Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | 3 | | 6 | 6 | 15 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №3 Устный опрос по теме №4 |
| Итого по разделу | 3 | | 6 | 6 | 15 | | |
| 5. Управленческие информационные технологии | | | | | | | |
| 5.1 Управленческие информационные технологии | 1 | | 4 | 4 | 9 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №4 Устный опрос по теме №5 |
| Итого по разделу | 1 | | 4 | 4 | 9 | | |
| 6. CASE - технологии | | | | | | | |
| 6.1 CASE - технологии | 2 | | 6 | 6 | 14 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №5 |
| Итого по разделу | 2 | | 6 | 6 | 14 | | |
| 7. Информационные технологии искусственного интеллекта | | | | | | | |
| 7.1 Информационные технологии искусственного интеллекта | 2 | | 6 | 6 | 14 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №6 Устный опрос по теме №7 |
| Итого по разделу | 2 | | 6 | 6 | 14 | | |
| 8. Информационные технологии защиты информации | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|----|--|----|----|-----|----------------------|-------------------------------------------------------|
| 8.1 Информационные технологии защиты информации | 2 | | 4 | 4 | 10 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы Устный опрос по теме №8 |
| Итого по разделу | 2 | | 4 | 4 | 10 | | |
| Зачет | | | | 24 | 24 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Вопросы к зачёту |
| Итого по дисциплине | 16 | | 32 | 60 | 108 | | |

**5.2. Содержание дисциплины/модуля.
заочная форма обучения (ЗФО)**

| Структура дисциплины/модуля | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------------------------------------|
| | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 1. Основные понятия и история развития информационных технологий | | | | | | | |
| 1.1 Основные понятия и история развития информационных технологий | 0,5 | | | 10 | 10,5 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Устный опрос по теме №1 |
| Итого по разделу | 0,5 | | | 10 | 10,5 | | |
| 2. Базовые и прикладные информационные технологии | | | | | | | |
| 2.1 Базовые и прикладные информационные технологии | 0,5 | | 1 | 10 | 11,5 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №1 |
| Итого по разделу | 0,5 | | 1 | 10 | 11,5 | | |
| 3. Мультимедийные технологии | | | | | | | |
| 3.1 Мультимедийные технологии | 1 | | 1 | 10 | 12 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №2 Устный опрос по теме №3 |
| Итого по разделу | 1 | | 1 | 10 | 12 | | |
| 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | | | | | | | |
| 4.1 Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | 0,5 | | 2 | 20 | 22,5 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №3 Устный опрос по теме №4 |
| Итого по разделу | 0,5 | | 2 | 20 | 22,5 | | |
| 5. Управленческие информационные технологии | | | | | | | |
| 5.1 Управленческие информационные технологии | 0,5 | | 1 | 10 | 11,5 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №4 Устный опрос по теме №5 |
| Итого по разделу | 0,5 | | 1 | 10 | 11,5 | | |
| 6. CASE - технологии | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|---|--|---|----|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 6.1 CASE - технологии | 1 | | 1 | 10 | 12 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №5 |
| Итого по разделу | 1 | | 1 | 10 | 12 | | |
| 7. Информационные технологии искусственного интеллекта | | | | | | | |
| 7.1 Информационные технологии искусственного интеллекта | 1 | | 1 | 10 | 12 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы №6 Устный опрос по теме №7 |
| Итого по разделу | 1 | | 1 | 10 | 12 | | |
| 8. Информационные технологии защиты информации | | | | | | | |
| 8.1 Информационные технологии защиты информации | 1 | | 1 | 10 | 12 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Защита лабораторной работы Устный опрос по теме №8 |
| Итого по разделу | 1 | | 1 | 10 | 12 | | |
| Зачет | | | | 4 | 4 | ОПК-2.1, ОПК-1.1, | Вопросы к зачёту |
| Итого по дисциплине | 6 | | 8 | 90 | 108 | | |

1. Основные понятия и история развития информационных технологий
 - 1.1 Основные понятия и история развития информационных технологий
Основные понятия и определения. История развития информационных технологий
 2. Базовые и прикладные информационные технологии
 - 2.1 Базовые и прикладные информационные технологии
Основные сведения о базовых информационных технологиях: мультимедийные; автоматизация офиса, статистические, автоматизированного проектирования; в промышленности и экономике, управленческие, искусственного интеллекта, образовательные, виртуальной реальности, VASE-технологии, геоинформационные, корпоративные, телекоммуникационные, защиты информации. Прикладные информационные технологии.
 3. Мультимедийные технологии
 - 3.1 Мультимедийные технологии
Инструментальные средства мультимедиа технологий. Использование мультимедиа технологий. Создание презентаций.
 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы
 - 4.1 Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы
Автоматизация офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса.
 5. Управленческие информационные технологии
 - 5.1 Управленческие информационные технологии
Управленческие информационные технологии. Инструментальные средства реализации ИТ управления.
 6. CASE - технологии
 - 6.1 CASE - технологии
CASE-технологии. Методологии функционального моделирования.
Классификация CASE-средств и их возможности. Реализация CASE-технологий.
 7. Информационные технологии искусственного интеллекта

7.1 Информационные технологии искусственного интеллекта
Классификация интеллектуальных систем и их возможности. Реализация
информацион-ных технологий искусственного интеллекта.

8. Информационные технологии защиты информации

8.1 Информационные технологии защиты информации

Основные понятия и технологии.

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

| Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема лекционного занятия |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------|---------------------------------------------------------------|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1. Основные понятия и история развития информационных технологий | 2 | 0,5 | | Основные понятия и история развития информационных технологий |
| 2. Базовые и прикладные информационные технологии | 2 | 0,5 | | Базовые и прикладные информационные технологии |
| 3. Мультимедийные технологии | 2 | 1 | | Мультимедийные технологии |
| 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | 3 | 0,5 | | Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы. |
| 5. Управленческие информационные технологии | 1 | 0,5 | | Управленческие информационные технологии |
| 6. CASE - технологии | 2 | 1 | | CASE - технологии |
| 7. Информационные технологии искусственного | 2 | 1 | | Информационные технологии искусственного интеллекта |
| 8. Информационные технологии защиты информации | 2 | 1 | | Информационные технологии защиты информации |
| Итого | 16 | 6 | | |

Практические занятия

| Номер раздела дисциплины | Объем, час. | Тема практического занятия |
|--------------------------|-------------|----------------------------|
| Итого | 0 | |

Лабораторные работы

| Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Наименование лабораторной работы |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 2. Базовые и прикладные информационные технологии | 2 | 1 | | Создание многослойного рисунка в векторном редакторе Word и растровом редакторе Paint |
| 3. Мультимедийные технологии | 4 | 1 | | Создание и обработка видеоизображения, анимации и звука. Создание презентации в Power Point |
| 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | 6 | 2 | | Изучение документооборота в системе электронного документооборота и автоматизации делопроизводства «1С» |
| 5. Управленческие информационные технологии | 4 | 1 | | Виртуализация серверов с использованием Hyper-V и System Center |
| 6. CASE - технологии | 6 | 1 | | Создание контекстной диаграммы, диаграммы декомпозиции A1 и A2 |
| 7. Информационные технологии искусственного | 6 | 1 | | Классификация систем с искусственным интеллектом |
| 8. Информационные технологии защиты информации | 4 | 1 | | Работа с паролями для приложений MS Office |
| Итого | 32 | 8 | | |

Самостоятельная работа студента

| Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|--------------------------|-------------|-----|------|------|---------|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|----|----|--|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. Основные понятия и история развития информационных технологий | 2 | 10 | | Основные понятия и история развития информационных технологий | |
| 2. Базовые и прикладные информационные технологии | 4 | 10 | | Базовые и прикладные информационные технологии | |
| 3. Мультимедийные технологии | 4 | 10 | | Мультимедийные технологии | |
| 4. Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | 6 | 20 | | Автоматизация офиса. Корпоративные информационные системы | |
| 5. Управленческие информационные технологии | 4 | 10 | | Управленческие информационные технологии | |
| 6. CASE - технологии | 6 | 10 | | CASE - технологии | |
| 7. Информационные технологии искусственного интеллекта | 6 | 10 | | Информационные технологии искусственного интеллекта | |
| 8. Информационные технологии защиты информации | 4 | 10 | | Информационные технологии защиты информации | |
| зачет | 24 | 4 | | | вопросы к зачету |
| Итого | 60 | 94 | | | |

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция –беседа и лекция -визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные занятия);
- индивидуальные задания по вариантам (лабораторные занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы (для заочной формы обучения)

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Контрольные работы выполняются самостоятельно в период между сессиями по индивидуальным заданиям. Тематика заданий определяется преподавателем, соответствует разделам дисциплины и сообщается обучающимся не позже, чем за две недели до начала зимней сессии 3 курса. Во время сессии обучающийся должен сдать преподавателю в печатном виде отчет по контрольной работе и устно защитить его.

7.2. Тематика контрольных работ.

1. История развития информационных технологий в нефтегазовой отрасли.
2. Растровая и векторная графика в нефтегазовой отрасли.
3. Российские корпоративные информационные системы для нефтегазовой отрасли.
4. Экспертные системы в нефтегазовой отрасли.
5. Использование систем ИИ в нефтегазовой отрасли.
6. Системы поддержки принятия решений в нефтегазовой отрасли.
7. Угрозы информационной безопасности ИС и их классификация

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена ниже.

Таблица 8.1

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|-----------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| 1 текущая аттестация | | |
| 1 | Защита лабораторных работ №2 - 3 | 20 |
| 2 | Устные опросы по темам №1, 3 | 10 |
| Итого: | | 30 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 1 | Защита лабораторных работ №4 - №5 | 20 |
| 2 | Устные опросы по темам №4, №5 | 10 |
| Итого: | | 30 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 1 | Защита лабораторных работ №6, №7, №8 | 30 |
| 2 | Устные опросы по темам №7, №8 | 10 |
| Итого: | | 40 |
| ВСЕГО: | | 100 |

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена ниже.

Таблица 8.

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|-------|---------------------------------------------|-------------------|
| 1 | Защита лабораторных работ №2 - 8 | 35 |
| 2 | Устные опросы по темам №1, 3, 4,5,7,8 | 30 |
| 3 | Контрольная работа | 35 |
| Итого | | 100 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1С:Предприятие 8.3 Версия для обучения программированию
Microsoft Office Professional Plus
Microsoft Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы | Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации | Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 16 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4 |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации | Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 10 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4 |
| 3 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1 |
| 4 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1 |
| 5 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации | Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) -2 шт., микрофон - 1 шт. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4 |

11. Методические указания по организации СРС

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от обучающегося высокого уровня активности и самоорганизованности.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа обучающегося без преподавателя включает в себя подготовку к различным видам контрольных испытаний, подготовку и написание самостоятельных видов работ.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Прикладные информационные технологии

Код, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| ОПК-1 | Знать: ОПК-1.2-31 Статистические информационные технологии и средства их реализации | Не знает статистические информационные технологии и средства их реализации | Знает статистические информационные технологии и средства их реализации, но допускает многочисленные ошибки | Знает статистические информационные технологии и средства их реализации, но допускает незначительные ошибки | Знает статистические информационные технологии и средства их реализации |
| ОПК-1 | Уметь: ОПК-1.2-У1 Применять средства реализации статистических информационных технологий | Не умеет применять средства реализации статистических информационных технологий | Умеет применять средства реализации статистических информационных технологий, однако допускает многочисленные ошибки | Умеет применять средства реализации статистических информационных технологий, однако допускает незначительные ошибки | Уверенно умеет применять средства реализации статистических информационных технологий |
| ОПК-1 | Владеть: ОПК-1.2-В1 Методами автоматического сбора информации, обработки её с помощью программного обеспечения в области математической статистики | Не владеет методами автоматического сбора информации, обработки её с помощью программного обеспечения в области математической статистики | Владеет методами автоматического сбора информации, обработки её с помощью программного обеспечения в области математической статистики, но допускает критические ошибки | Владеет методами автоматического сбора информации, обработки её с помощью программного обеспечения в области математической статистики, но допускает незначительные ошибки | Уверенно владеет методами автоматического сбора информации, обработки её с помощью программного обеспечения в области математической статистики |

| | | | | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 | Знать: ОПК-2.1-31 Примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач | Не знает примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач | Плохо знает примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач | Знает примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач, но допускает неточности | Знает примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач |
| ОПК-2 | Уметь: ОПК-2.1-У1 Выполнять поставленные задачи профессиональной деятельности, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных | Не умеет выполнять поставленные задачи профессиональной деятельности, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных | Частично выполняет поставленные задачи профессиональной деятельности, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных | Применяет выполнять поставленные задачи профессиональной деятельности, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных с замечаниями | Применяет выполнять поставленные задачи профессиональной деятельности, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных |
| ОПК-2 | Владеть: ОПК-2.1-В1 Навыками применения современных информационных технологии для решения задач профессиональной деятельности | Не владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, но допускает многочисленные ошибки | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с замечаниями | Демонстрирует отличное владение навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической
литературой

Дисциплина Прикладные информационные технологии

Код, направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник для СПО. - М: Издательство Юрайт, 2020. - 327 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/450686 | ЭР | 30 | 100 | + |
| 2 | Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 327 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449939 | ЭР | 30 | 100 | + |
| 3 | Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям. - Москва: ФОРУМ, 2015. - 382 с. | 15 | 30 | 100 | - |