**Технологическая карта урока**

Дата 10.02.23 г группа Зм-21

**Учебные дисциплины: «**Основы философия», «Основы геологии и геоморфологии», «Астрономия»

**Тема урока**: «**Возникновение и строение солнечной системы**»

**Тип урока**: Интегрированный урок с элементами исследования

**Вид урока**: Открытие новых знаний.

**Деятельностная цель**: Развивать у студентов способности анализировать научные тексты, разрешать проблемные ситуации, открыто выражать свои убеждения.Формировать умение анализировать разные источники информации, получать знания с их помощью.

**Содержательная цель:** Сформировать представление о строении Солнечной системы

**Образовательные** – - обобщить и закрепить знания обучающихся о Вселенной, Солнечной системе, её планетах, о месте Земли в космическом пространстве;

**Развивающие** – Развить умения работать с терминами, с дополнительными источниками информации,

дискутировать по решению поставленных проблем

**Воспитательные** – воспитывать бережное отношение к Земле, земельным ресурсам,

**Методическая цель:** Отработать применение методики интегрированного урока напримере объединения ведущей дисциплины «Астрономия», выступающей интегратором, и дисциплин «Основы философия», «Основы геологии и геоморфологии» вспомогательных, способствующие углублению, расширению, уточнению материала ведущей дисциплины

**Задачи:**

**познавательная:**

- сформировать представление о Солнечной системе и Земле как составной части этой системы;

- научиться правильно использовать знания о космических телах, вещественном составе земной коры, показать, как данные знания будут реализованы в приобретаемой профессии;

- уметь проводить сравнительные характеристики планет, оболочек Земли формировать уобучающихся умение анализировать, синтезировать, оценивать услышанное.

**воспитательная:** воспитывать понимание сущности и социальной значимости будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, формирование жизненных целей.

**развивающая:**Развиватьумение логически рассуждать, четко, кратко и исчер­пывающе излагать свои мысли, наблюдать, делать выводы, развивать коммуникативные навыки работы в группе, умения высказывать свою точку зрения, аргументировать её, развивать умение критически мыслить, нестандартно решать поставленные проблемы, аргументировать свою позицию.

**Основные понятия:** земная кора, строение ядра, интрузивные горные породы, эффузивные горные породы, гелиоцентрическая теория, геоцентрическая теория

**Педагогические технологии:**

развивающая технология, здоровье сберегающая технология, информационно – коммуникационная технология, технология проблемно-деятельностного обучения, элементы смешанного обучения, беседа, объяснение, разно уровневое обучение, исследовательские методы в обучении, обучение в сотрудничестве, технология «полного» усвоения, мотивационные педагогические технологии, технология опережающего обучения.

**Методы обучения:** метод развития критического мышления, коррекция учебной деятельности, метод проблемного изложения, частично-поисковый, коллективная мыслительная деятельность

**Приемы обучения:**рассуждение, чтение с пометкой INSERT, динамическая пауза, эмоциональная рефлексия,беседа, привлечение занимательных фактов для стимулирования процессов, проблемный диалог, решение задач, физкультминутка, синквейн

**Форма организации урока**: фронтальная, групповое взаимодействие.

**Планируемые образовательные результаты:**

знать:

З1- классификацию горных пород;

З2-генетические типы четвертичных отложений

уметь:

У-1 - составлять описание горных пород и минералов по образцам;

У-2 - определять формы рельефа, типы почвообразующих пород

Профессиональные компетенции:..

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

Общие компетенции

OK 1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;

ОК 5- Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникативных технологий;

**Междисциплинарная координация урока:**

**обеспечивающие:** география, физика, экология, биология

**обеспечиваемые:** «Основы геодезии и картографии», «Основы мелиорации и ландшафтоведения», «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

**Обеспечение урока:**

**Наглядные пособия:**

Презентация «Формирование и эволюция солнечной систем»

Видеофильмы

**Раздаточный материал:** рабочие листы

**Технические средства обеспечения:**

1.Персональный компьютер типа PentiumIV

2.Акустическая система: колонки

3.Проектор InfocusX15

**Учебные места (для практических занятий)**

**Источники:**

1.Короновский Н.В.Геология/ Короновский Н.В.,Ясаманов Н.А. / 5-е издание М.: Академия 2014. - 448с

2. Горелов А.А. Основы философии. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

3.Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестакова Л. А.; под ред. Т.С. Фещенко Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования /. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 256 с.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер этапа,**  **время** | **Этапы урока** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность обучающегося** | **Методы обучения, приемы, формы, средства обеспечения урока** | **Планируемые образовательные результаты** |
| 1  5мин | **Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности** | ***1.1 Организационный момент***  **1.1** Осуществляет эмоциональную, психологическую и мотивационную подготовкустудентов к усвоению материала.  Проверяет готовность обучающихся куроку. Создаёт благоприятный психологический настрой на работу.  1.2Проводит беседу со студентами, которая подводит их к пониманию и восприятию темы урока.  ***1.2 Инициирование обучающихся к формулированию темы и целей занятия***  Подводит студентов к осознанию темы и помогает определить границы знания и незнания.  Планирует со студентами способы достижения намеченной цели  Формулирует тему урока.  Обобщает ответы студентов | Приветствуют преподавателя, проверяют свою готовность к уроку. Староста информирует об отсутствии обучающихся на уроке. Формулируют ответы на вопросы преподавателя.  Участвуют в беседе, предлагают формулировку темы, осуществляют целеполагание. | **Методы:** метод развития критического мышления, частично- поисковый  **Приемы:** беседа, подводящая к теме урока  **Форма:**фронтальная  **Средства обеспечения:**  ИКТ-презентация,эпиграф, | З-1,З-2,У-1,У-2,ПК 1.2,ПК 1.4,ПК 2.1,ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3,ПК 4.4,ОК-1,ОК-2,ОК 4,ОК 5 |
| 2  10 мин | **Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии** | **2.1 Мотивация: пробуждение интереса и побуждение к работе**  Актуализирует знания основных понятий темы, фиксирует затруднения в пробном действии. прогнозирует действия студентов в отношении к теме и проблеме предстоящего урока, корректирует при необходимости планируемое содержание и средства обучения.  **2.2 Самоконтроль и самооценка возможностей предстоящей деятельности по изучению данной темы**(постановка задачи, сообщение форм контроля, показателей и критериев оценки)  Выясняет какое практическое значение имеет данная тема, для чего ее необходимо изучать  Обобщает ответы студентов.  Проводит беседу со студентами. | Формулируют собственные затруднения устанавливают их причины через описание недостающих знаний. Перечисляют, каких знаний им не хватает для ответа на вопросы беседы.  Участвуют в беседе, отвечая на вопросы преподавателя. | **Методы:**  объяснительно-иллюстративный, метод визуализации учебной информации, педагогическая поддержка **Приемы**: беседа, привлечение занимательных фактов для стимулирования процессов обучения. **Форма:**фронтальная  **Средства обеспечения:**  презентация, видеофильм,рабочие тетради. | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |
| 3  5 мин | **Промежуточная рефлексия** | Преподаватель предлагает внимательно прочитать подготовленный текст, и на полях, сделать соответствующие пометки.  Преподаватель выясняет, какая информация для обучающихся оказалась знакомой, а какая новой, неожиданной, обращает внимание, что данная информация будет более понятна в результате изучения темы занятия | Участвуют в беседе. Отвечают на вопросы преподавателя  Студенты выполняют **задание №1** | **Метод:** частично-поисковый,, организация самостоятельной деятельности обучающихся  **Прием:** рассуждение,чтение с пометкой INSERT**Форма:**индивидуальная  **Средства обеспечения:**  ИКТ-презентация, рабочие тетради | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |
| 4  45 | **Этап построения проекта выхода из затруднения** | Формулирует цель урока, знакомит с планом урока:  1.Представления о строении солнечной системы в античные времена  2.Общие сведения о Вселенной, планетах и звездах  3. Строение Земли.  При рассмотрении вопроса №1, преподаватель проводит беседу о двух моделях формирования Солнечной системы. Выполняет со студентами творческое задание «Составить синквейн»  **Преподаватель:**  Проводит динамическую паузу.  В процессе изучения вопроса №2 преподаватель проводит беседу, раскрывает строение Солнечной системы, дает краткую характеристику планет. Решает задачи со студентами по Звездной карте.  При изучении вопроса №3 преподаватель дает задание во время просмотра видеофильма, заполнить таблицу №2. Проводит исследовательскую работу. | Обсуждают вопросы плана  Участвуют в беседе. Выполняют письменно **задание №1** «Составление Синквейна  Выполняют физические упражнения  Работают с таблицей №2, определяют координаты звезд.  Участвуют в беседе, записывая результаты исследования в таблицу в рабочей тетради | **Методы:** рассказ преподавателя, собеседование, познавательно проблемное изложение материала, метод визуализации учебной информации, исследовательский,общепедагогические здоровьесберегающие методы  **Приемы:** беседа, привлечение занимательных фактов для стимулирования процессов, проблемный диалог, решение задач,физкультминутка, синквейн.  **Форма:**фронтальная, индивидуальная  **Средства обеспечения:**  ИКТ-презентация, технологическая карта, видеофильм, схемы, таблицы  . | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |
| 5  8 мин | **Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи** | Для закрепления изученного материала студенты решают задачи по астрономии | Студенты выполняют работу в рабочих тетрадях | **Методы:** репродуктивный, самопроверка  **Формы организации:** индивидуальная.  **Приёмы:** работа с звездной картой, самопроверка  **Средства:** рабочая тетрадь | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |
| 6  6 мин  7  5 мин | **Этап применение новых знаний и способов действий (формы, методы и приемы обучения, средства обеспечения**  **Этап включения в систему знаний и повторения** | Организовывает работу студентов с таблицей. Выясняет как студенты усвоили материал по изученным дисциплинам проводит беседу по выполненному заданию  Преподаватель предлагает сравнить образцы горных пород (гранит и базальт) найти различия, обсудить результат исследования  Отмечает, что данный материал будет использован в последующих темах | Заполняют таблицу. обсуждают с преподавателем результаты  Студенты проводят сравнительный анализ | **Методы:** репродуктивный, самоконтроль  **Формы организации:** коллективная деятельность  **Приемы:** заполнение итоговой таблицы  **Средства:** презентация  **Методы:** частично-поисковый, опережающего обучения с использованием мини- исследования;  **Формы организации:** индивидуальная, коллективная деятельность  **Приемы:** первичное исследование образцов горных пород  **Средства:** горные породы | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |
| 8  4 мин  9  2 мин | **Этап рефлексии учебной деятельности на уроке**  **Подведение итогов урока:** | Организовывает эмоциональную рефлексию**.** Предлагает студентам перечислить три момента, которые им хорошо удались в процессе урока, и предложить одно действие, которое улучшит их работу на следующем.  - Организовывает рефлексию оценочную в виде беседы. Задумывались ли вы раньше по поводу темы этого занятия?  Какая часть урока была для вас наиболее интересна? Почему?  Оцените данное занятие по шкале полезности от «1» до «5».  - Собираетрабочие тетради на проверку.  Преподаватель предлагает дифференцированное трехуровневое задание:  I уровень - прочитать конспект урока. Ответить на контрольные вопросы в рабочей тетради  II уровень – заполнить таблицу: «Характеристика двух типов земной коры»  III уровень - написать мини-эссе «Космос и человек»  - Подводит итоги занятия, благодарит за работу на уроке | Оценивают свою работу на уроке. Участвуют в беседе, перечисляют три момента, которые им хорошо удались в процессе урока  Участвуют в беседе. Отвечают на вопросы преподавателя  Записывают домашнее задание | **Методы:** репродуктивный  **Формы:** индивидуальная, фронтальная  **Приемы:** беседа, чтение с пометкой INSERT, уровневое домашнее задание  **Средства:** рабочая тетрадь | З-1,З-2,У-1,У-2, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 2.4,ПК 4.3, ПК 4.4,ОК-1,ОК-2, ОК 4,ОК 5 |

Подпись преподавателей:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.В.Лабодина/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н.Курсакова/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ю.И.Горина/