Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Методические рекомендации

по внеаудиторной самостоятельной работе

по учебной дисциплине ОУД 08. Астрономия

по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса

2020 г.

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»**

Разработчик:

Праведникова О.Г. преподаватель специальных дисциплин

Данные методические рекомендации предназначены для студентов по **по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса** при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине **Астрономия**

В методических рекомендациях разработаны различные виды самостоятельной внеаудиторной работы, даны указания по их выполнению, определены формы контроля.

Содержание

Пояснительная записка……..…4

Введение…….…7

1.Методические рекомендации по работе с литературой……..8

2.Методические рекомендации по составлению конспекта……..10

3.Методические рекомендации по подготовке сообщения……...11

4.Изготовление макета……..14

5.Тематика и задания самостоятельной работы……14

6. Литература……..15

Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине **Астрономия** предназначены для студентов профессии **19.01.12 Переработчик скота и мяса**.

Цель методических указаний: оказание помощи студентам в выполнении самостоятельной работы по дисциплине **Астрономия.** Настоящие методические указания содержат работы, которые позволят студентам самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями.

Освоение содержания учебной дисциплины **Астрономия** способствует формированию у студентов универсальных учебных действий (в соответствии с Программой развития УУД)

Код УУД[1]	**Характеристика универсальных учебных действий**
Личностные:	
УУД. 01.	Самоопределение – личностное, профессиональное, жизненное самоопределение
УУД. 02.	Знание моральных норм, умения выделить нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях
УУД. 03.	Построение жизненных планов во временной перспективе, позволяющее установить связь учебной деятельности с целями и задачами планируемой профессиональной карьеры
Регулятивные:	
УУД. 04.	Целеполагание как постановка учебных и познавательных задач на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено
УУД. 05.	Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата
УУД. 06.	Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик
УУД. 07	Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона
УУД. 08.	Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его реального продукта
УУД. 09.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
Познавательные:	
УУД. 10.	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели
УУД. 11.	Поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств, обработка, хранение, защита и использование информации
УУД. 12.	Моделирование, преобразование моделей с целью выявления

[1] Универсальным учебным действиям присвоен код в соответствии в программой развития, содержащий нумерацию по порядку согласно приведенному перечню (от УУД 1 до УУД 25).

	общих законов, определение предметных областей
УУД. 13.	Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
УУД. 14.	Познавательная и личностная рефлексия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности
УУД. 15.	Смысловое чтение на понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации
УУД. 16.	Логические универсальные действия: анализ, синтез, сравнение, классификация, установление причинно – следственных связей, построение логической цепи рассуждений
УУД. 17.	Исследования проблемной области с выделением цели как образа потребного будущего, стратегии и тактики ее достижения
УУД. 18.	Формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера
Коммуникативные:	
УУД.19.	Умение слушать и вступать в диалог
УУД. 20.	Планирование учебного сотрудничества с преподавателем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия
УУД. 21.	Инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение ставить вопросы
УУД. 22.	Разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация
УУД. 23.	Управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера
УУД. 24.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
УУД. 25.	Владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ***уметь:***

- строить графические модели небесной сферы;
- определять экваториальные и горизонтальные координаты светил;
- характеризовать планеты СС;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ***знать:***

- систему небесных координат;
- эклиптику;
- различия геоцентрической и гелиоцентрической систем мира;
- взаимосвязь небесных и географических координат светил;
- взаимосвязь синодических и сидерических периодов планет СС;
- законы движения планет СС;

Перечень видов самостоятельной работы представлен в таблице

Кол-во часов	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
8	Конспектирование	Проверка, самоотчет
4	Сообщение	Защита доклада
6	Изготовление макета	Выступление на семинаре

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж (консультацию) с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы.

Согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и плана учебного процесса каждый студент обязан выполнить по каждой учебной дисциплине определенный объем внеаудиторной самостоятельной работы.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используется прослушивание сообщений, выступление на занятиях, демонстрация макетов, составление опорных конспектов.

Введение

Требования работодателей к современному специалисту, а также федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентированы, прежде всего, на умения самостоятельной деятельности и творческий подход к специальности. Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность, как никогда зависят от умений проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию самостоятельных действий. Стратегическим направлением повышения качества образования в этих условиях является оптимизация системы управления учебной работой обучаемых, в том числе и их самостоятельной работой.

В современный период востребованы высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм специалистов, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. В связи с этим должны измениться подходы к планированию, организации учебно – воспитательной работы, в том числе и самостоятельной работы студентов. Прежде всего, это касается изменения характера и содержания учебного процесса, переноса акцента на самостоятельный вид деятельности, который является не просто самоцелью, а средством достижения глубоких и прочных знаний, инструментом формирования у студентов активности и самостоятельности.

Целью методических рекомендаций является повышение эффективности учебного процесса, через вовлечение в него студента, который из пассивного объекта обучения становится активным субъектом учебного процесса. Из этого следует:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

Виды самостоятельной работы студентов:

Репродуктивная самостоятельная работа – самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, прослушивание лекций, магнитофонных записей, заучивание, пересказ, запоминание, Интернет – ресурсы, повторение учебного материала и др.

Познавательно – поисковая самостоятельная работа – подготовка сообщений, докладов, выступлений на семинарских и практических занятиях, подбор литературы по дисциплинарным проблемам, написание рефератов, контрольных, курсовых работ и др.

Творческая самостоятельная работа - написание рефератов, научных статей, участие в научно – исследовательской работе. Выполнение специальных заданий и др., участие в студенческой научной конференции.

Цель изучения дисциплины Астрономия заключается в усвоении студентами теоретических знаний и приобретении умений использовать приобретенные общие и профессиональные компетенции в своей профессиональной деятельности.

В результате выполнения самостоятельной работы студенты должны расширить свои знания по основным разделам дисциплины путем поиска, овладеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации.

1.Методические рекомендации по работе с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятий: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию участию в научных конференциях.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать

новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План - первооснова, каркас какой- либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, С помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы , а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированные форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. *Во-первых*, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. *Во-вторых*, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. *В-третьих*, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

2.Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

3.Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут.

Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно.

Любое устное выступление должно удовлетворять *трем основным критериям*, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией).

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Технология измерения…», «Система подготовки…», и пр.). Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя "объять необъятное", охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа. Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%).

<u>Вступление</u> включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы/работы, статус), название доклада,

расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;
- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;
- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех.

Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагметы, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием. Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес.

План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения. Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите.

Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей. Закончить выступление можно решительным заявлением. Вступление и заключение требуют обязательной подготовки, их труднее всего создавать на ходу.

После подготовки текста / плана выступления полезно проконтролировать себя вопросами:

- Вызывает ли мое выступление интерес?
- Достаточно ли я знаю по данному вопросу, и имеется ли у меня достаточно данных?
- Смогу ли я закончить выступление в отведенное время?
- Соответствует ли мое выступление уровню моих знаний и опыту?

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Запоминание написанного текста заметно сковывает выступающего и привязывает к заранее составленному плану, не давая возможности откликаться на реакцию аудитории.

Общеизвестно, что бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика у слушателей, какой бы интересной и важной темы она ни касалась. И наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление может затронуть аудиторию, если оратор говорит об актуальной проблеме, если аудитория чувствует компетентность выступающего. Яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой.

Кроме того, установлено, что *короткие фразы* легче воспринимаются на слух, чем длинные. Лишь половина взрослых людей в состоянии понять

фразу, содержащую более тринадцати слов. А третья часть всех людей, слушая четырнадцатое и последующие слова одного предложения, вообще забывают его начало. Необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов. Излагая сложный вопрос, нужно постараться передать информацию по частям.

Пауза в устной речи выполняет ту же роль, что знаки препинания в письменной. После сложных выводов или длинных предложений необходимо сделать паузу, чтобы слушатели могли вдуматься в сказанное или правильно понять сделанные выводы. Если выступающий хочет, чтобы его понимали, то не следует говорить без паузы дольше, чем пять с половиной секунд (!).

Особое место в презентации проекта занимает обращение к аудитории. Известно, что обращение к собеседнику по имени создает более доверительный контекст деловой беседы.

После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.

4. Изготовление макета из подручного материала

Макет изготавливается в объемном виде из подручного материала: картон, бумага, пенопласт, монтажная пена и др.

Предъявляемые требования:

- Наглядность
- Выражение темы макета
- Прочность
- Подобие с оригиналом
- Эстетичность

Макет необходимо защитить, уметь отвечать на поставленные вопросы, аргументировать важность тематики.

Составить к макету пояснительную записку, какие знания потребовались для изготовления, какие были трудности при изготовлении макета, список литературы, перечень подручных материалов.

Макеты в дальнейшем можно использовать как наглядное пособие в изучении различных теоретическ вопросов.

5 .Тематика и задания самостоятельной работы

Темы самостоятельных работ совпадают с названиями тем дисциплины «Астрономия» и формируются следующим образом:

1. Космогония и космология. Миф или реальность?
2. Связь астрономии с естественными науками

3. История создания рефлекторов и рефракторов
4. Характеристика космических тел и цикл их жизни
5. История создания обсерваторий
6. Я посетил (а) планетарий…
7. Географические координаты точек земной поверхности их связь с небесными координатами

6. Литература

Основная литература

1.Астрономия: учебник / О.В.Логвиненко.-Москва: КНОРУС,2018.-264 с. – (Среднее профессиональное образование)

Дополнительная

1. https: // newtonew. com / science / cosmological – theories
2. https: // ru. Wikipedia. org / wiki