

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 08 Астрономия

по специальности 35.02.07Механизация сельского хозяйства

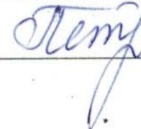
Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии
землеустроительных и экономических
дисциплин
Протокол № 1 от «28» августа 2020г.
Председатель МК



Н. Н. Черемискина

Утверждаю

Заместитель директора



Л. И. Петрова

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 456 от 07.05.14 г.

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

Разработчик: О.Г.Праведникова, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Астрономия

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия является составной частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07Механизация сельского хозяйства(базовая подготовка)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.08 Астрономиявходит в блок общеобразовательных дисциплин и изучается на 1 курсе согласно учебному плану по специальности 35.02.07Механизация сельского хозяйства.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

- *личностных:*

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

- *метапредметных:*

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

- *предметных:*

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

В соответствии с ФГОС в процессе изучения дисциплины обучающийся должен осваивать общие компетенции:

Код	Наименование
ОК 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 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

- определять экваториальные и горизонтальные координаты светил;
- рассчитывать время в городах РФ;
- рассчитывать синодические и сидерические периоды планет СС;
- характеризовать планеты СС;
- рассчитывать расстояния от земли до звезд и планет СС и их размеры;

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

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 35 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 часов;
из них: лекции - 23 часа, практические работы – 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	35
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
в том числе:	
лекции	23
практические занятия	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОУД.08 Астрономия

Наименование разделов и тем	№ №	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение	1	Астрономия, её значение, особенности, связь с др. науками. Структура и масштабы Вселенной	2	1
Раздел 1. Практические основы астрономии	2	Содержание учебного материала Звезды и созвездия. Основные точки и линии небесной сферы	2	1
	3	Содержание учебного материала Системы небесных координат	2	1
	4	Содержание учебного материала История создания телескопов, их характеристики	2	2
	5	Содержание учебного материала Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил	2	1
	6	<i>ПЗ № 1. Определение экваториальных и горизонтальных координат светил</i>	2	2
	7	Содержание учебного материала Годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны, их затмения	2	1
	8	Содержание учебного материала Время и календарь. Расчет времени через долготу и часовой пояс	2	1
	9	<i>ПЗ № 2. Расчет времени в городах по долготе и часовому поясу</i>	2	2
	10	<i>ПЗ № 3. Определение географической широты (долготы) местности наблюдения</i>	2	2
Раздел 2. Строение Солнечной системы	11	Содержание учебного материала Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира, их становление	2	1
	12	Содержание учебного материала Конфигурация планет. Синодический и сидерический периоды обращения планет	2	1
	13	<i>ПЗ № 4. Расчет синодических периодов внутренних и внешних планет</i>	2	2

	14	Содержание учебного материала Законы движения планет СС. Определение расстояний и размеров тел СС.	2	1
Раздел 3. Природа тел Солнечной системы	15	Содержание учебного материала СС. Система Земля-Луна. Планеты земной группы. Далекие планеты. Малые тела СС.	2	1
	16	<i>ПЗ № 5. Две группы планет Солнечной системы</i>	2	2
Раздел 4. Солнце и звезды	17	<i>ПЗ № 6. Солнце – ближайшая звезда. Расчет расстояний до звезд</i>	2	2
	18	Дифференцированный зачет	1	3
		Итого	35	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Астрономии с ПК.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- УМК дисциплины;
- магнитная доска;
- проектор;
- экран;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- телескоп;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гамза, А. А. Астрономия. Практикум : учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015348-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215338> (дата обращения: 09.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Логвиненко О.В. Астрономия, кнорус,2018

3. Павлов, С. В. Астрономия : учебное пособие / С.В. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 359 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1148996. - ISBN 978-5-16-016443-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1148996> (дата обращения: 09.03.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная

1. <https://newtonew.com/science/cosmological-theories>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- определять экваториальные и горизонтальные координаты светил; - рассчитывать время в городах РФ; - рассчитывать синодические и сидерические периоды планет СС; - характеризовать планеты СС; - рассчитывать расстояния от земли до звезд и планет СС и их размеры	Формы: зачеты, текущий контроль, дифференцированный зачет Методы: устный опрос, письменные работы, практические работы, взаимоконтроль, самоконтроль
Знания:	
- систему небесных координат; - эклиптику; - различия геоцентрической и гелиоцентрической систем мира; - виды времени и порядок их расчета; - взаимосвязь небесных и географических координат светил; - взаимосвязь синодических и сидерических периодов планет СС; - законы движения планет СС;	Формы: зачеты, текущий контроль, дифференцированный зачет Методы: устный опрос, письменные работы, практические работы, взаимоконтроль, самоконтроль