

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им Н.И.Кузнецова»


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

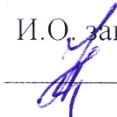
ОДБ.13 АСТРОНОМИЯ

для профессии среднего профессионального образования
35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

2020г.

Согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 28 августа 2020 г.

 / К.В. Воронова /

Утверждаю:
И.О. заведующего филиалом
 Н.М. Коростелев
«31» августа 2020 г.

Программа учебной дисциплины ОДБ.13Астрономияля профессии среднего профессионального образования 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Программа разработана в соответствии:

- 1.С примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015г.).
- 2.Федерального государственного образовательного стандарта, утверждённого приказом министерства образования и науки РФ № 709 от 02.08.2013 г. по профессии 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Автор: Воронова Ксения Валерьевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.13 АСТРОНОМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОДБ.13 Астрономия является обязательной частью общеобразовательного цикла (профильный) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Учебная дисциплина ОДБ.13 Астрономия обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися. Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения двигательной активности, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по профессии.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК | Умения | Знания |
|--------------------------------------|--|--|
| ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-6 | <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности - умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; | <ul style="list-style-type: none"> - основополагающих астрономических понятий, закономерностей, законов и теорий; - терминологии и символики; - основных методов научного познания, используемых в астрономии: наблюдения, описания, измерения, эксперимента - смысла понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое |

| | | |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; - умение анализировать и представлять информацию в различных видах; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. | <p>реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро.</p> |
|--|--|---|

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 32 |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | - |
| курсовая работа | - |
| контрольная работа | - |
| Самостоятельная работа | 16 |
| Итоговая аттестация | - |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | |
|--|--|---------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | | |
| Введение | Содержание учебного материала | 2 | OK 1-OK 6 | |
| | Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы. | | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 0 | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 0 | | |
| РАЗДЕЛ 1. ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ | | | | |
| Тема 1 Звезды и созвездия | Содержание учебного материала | 6 | OK 1-OK 6 | |
| | Звезды и созвездия. Небесные координаты. Видимое движение звезд на различных высотах | | | |
| | Годичное движение Солнца по небу. Движение и фазы луны. Затмения Солнца и Луны | | | |
| | Время и календарь | | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | | 0 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | 3 |
| Реферат «Звезды и созвездия» | | | | |
| РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ | | | | |
| Тема 2 Развитие представлений о строении системы мира | Содержание учебного материала | 6 | OK 1-OK 6 | |
| | Развитие представлений о строении мира. Конфигурация планет. Синодический период | | | |
| | Законы движения планет Солнечной системы. Определение расстояний и размеров тел. | | | |
| | Движение небесных тел под действием сил тяготения | | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | | 0 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | 3 |
| Реферат «Развитие представлений о строении системы мира» | | | | |
| РАЗДЕЛ 3. ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ | | | | |
| Тема 3 Общие характеристики планет | Содержание учебного материала | 6 | OK 1-OK 6 | |
| | Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. | | | |
| | Система Земля – Луна. Планеты земной группы. | | | |
| | Далекие планеты. Малые тела Солнечной системы. | | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | | 0 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | 4 |
| Реферат «Общие характеристики планет» | | | | |
| РАЗДЕЛ 4. СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ | | | | |
| Тема 4 Солнце – ближайшая звезда | Содержание учебного материала | 6 | OK 1-OK 6 | |
| | Солнце – ближайшая звезда. Расстояние до звезд. Характеристики излучения звезд. | | | |
| | Массы и размеры звезд. Переменные и нестандартные звезды. | | | |
| | Строение Солнца | | | |

| | | | |
|---|--|-----------|-----------|
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| | Реферат «Солнце – ближайшая звезда» | | |
| РАЗДЕЛ 5. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ | | | |
| Тема 5 Наша Галактика | Содержание учебного материала | 4 | OK 1-OK 6 |
| | Наша Галактика. | | |
| | Другие звездные системы- галактики. Основы современной космологии. | | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 0 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| Реферат «Наша Галактика» | | | |
| Курсовой проект (работа) (для профессии не предусмотрено) | | 0 | |
| Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) | | 0 | |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (для профессии не предусмотрено) | | 0 | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | |
| Всего: | | 48 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет астрономии, оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя и студентов, комплект учебно-методической документации; техническими средствами обучения.

Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1. Печатные издания

1. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник/ Б.А. Воронцов-Вельминов, Е.К. Страут.- 5-е изд., пересмотр.- М.: Дрофа, 2018.- 238, [2] с.: ил., 8л. цв. вкл.

2. Астрономия. 10-11 классы: учебн. Для общеобразоват. Организаций : базовый уровень / В.М. Чаругин. – 2-е изд., испр. – М. : Просвещение, 2018. – 144 с.: ил. – (Сферы 1-11).

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. CENTAURE (www.astrosurf.com).

2. VIRTUALSKY(www.virtualskysoft.de), ALPHA.

3. Celestia (<https://celestiaproject.net>).

4. Stellarium — программа для просмотра звездного неба, виртуальный планетарий.

5. WorldWideTelescope — программа, помогающая любителям астрономии исследовать Вселенную.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий – докладов, тестирования, составления таблиц и схем.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Знания ОК 1-ОК 6: смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое реальное движение небесных тел и их систем,</p> | <p>Критерии оценки устного опроса: Оценка 5 (отлично): Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы. Оценка 4 (хорошо): Ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания. Оценка 3 (удовлетворительно): Ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы. Оценка 2 (неудовлетворительно): Ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно</p> | <p>Оценка результата устного опроса Оценка результатов тестирования Оценка результата дифференцированного зачета.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро.</p> | <p>отвечает на вопросы. Критерии оценки тестирования: Оценка 5 (отлично): 100-80% правильных ответов Оценка 4 (хорошо): 79-69% правильных ответов Оценка 3 (удовлетворительно): 68-50% правильных ответов Оценка 2 (неудовлетворительно): менее 50 % правильных ответов Критерии оценки дифференцированного зачета: Оценка 5 (отлично): Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы. Оценка 4 (хорошо): Ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания. Оценка 3 (удовлетворительно): Ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы. Оценка 2 (неудовлетворительно): Ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий, неверно отвечает на вопросы.</p> | |
| <p>Умения ОК 1-ОК 6: - умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности - умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; - умение анализировать и представлять информацию в различных видах; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации</p> | <p>Критерии оценки результатов практической работы: Оценка 5 (отлично): работа выполнена в полном объеме с соблюдением последовательности действий, в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, в наличии анализ ошибок. Оценка 4 (хорошо): Ставится в том случае, если есть отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания (2-3 неточности в наличии). Оценка 3 (удовлетворительно): Ставится если, практическая работа выполнена в объеме 1-2 заданий, отсутствуют аргументы ответов. Оценка 2 (неудовлетворительно): Ставится, если обучающийся искажает смысл основных понятий, неверно отвечает письменно на вопросы. Критерии оценки дифференцированного зачета: Оценка 5 (отлично): Студент должен глубоко и четко владеть учебным материалом по заданным темам. Составить по излагаемому вопросу, четкий ответ, ответить на вопросы. Оценка 4 (хорошо): Ставится в том случае, если обучающийся полно освоил учебный материал, по форме и изложения ответа имеют отдельные неточности, некоторые недочеты и замечания. Оценка 3 (удовлетворительно): Ставится если, обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, не последовательно, не отвечает на дополнительные вопросы. Оценка 2 (неудовлетворительно): Ставится, если обучающийся имеет разрозненные бессистемные знания, искажает смысл основных понятий.</p> | <p>Оценка результатов практической работы</p> <p>Оценка результата дифференцированного зачета.</p> |

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающимися инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.) При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.