

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ АО «Архангельский
политехнический техникум»

Д.П. Ермолин.

Приказ от «01» октября 2021 г.

№ 4



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

государственного автономного профессионального
образовательного учреждения Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

«Уход за горшечными растениями»

Направленность: естественнонаучная

Уровень сложности: базовый

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Трудоемкость: 24 часов.

Срок реализации: 3 недели

Форма обучения: очная

Архангельск
2021

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы	5
1.1. Пояснительная записка (общая характеристика дополнительной общеразвивающей программы)	5
1.1.1. Нормативно-правовые основания разработки дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы	5
1.1.2. Направленность (профиль) и уровень сложности дополнительной общеразвивающей программы	6
1.1.3. Актуальность дополнительной общеразвивающей программы	6
1.1.4. Отличительные особенности дополнительной общеразвивающей программы	7
1.1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы (категория обучающихся)	8
1.1.6. Объем (трудоемкость) и срок освоения дополнительной общеразвивающей программы	8
1.1.7. Формы обучения	8
1.1.8. Особенности организации образовательной деятельности обучающихся	9
1.2. Назначение реализации дополнительной общеразвивающей программы	12
1.2.1. Цель реализации дополнительной общеразвивающей программы	12
1.2.2. Задачи организации образовательной деятельности обучающихся	12
1.3. Содержание образовательной программы	13
1.3.1. Учебный план	13
1.3.2. Содержание учебного плана (рабочие программы модулей)	17
1.4. Планируемые результаты освоения обучающимися содержания дополнительной общеразвивающей программы	34
1.4.1. Личностные результаты	34
1.4.2. Метапредметные результаты	35
1.4.3. Предметные результаты	36
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы	37
2.1. Календарный учебный график	37

2.2. Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы	40
2.2.1. Требования к материально-техническому обеспечению	40
2.2.2. Информационно-методическое обеспечение организации образовательной деятельности	40
2.2.3. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы	42
2.3. Формы контроля и аттестации	43
2.3.1. Оценочные материалы	44
2.4. Методические материалы	50
2.4.1. Типы учебных занятий	50
2.4.2. Формы проведения (организации) учебных занятий	50
2.4.3. Методы обучения и воспитания	50
2.4.4. Дидактические средства	50
2.4.5. Педагогические технологии	51
2.5. Особенности организации образовательной деятельности людей с инвалидностью по дополнительным общеразвивающим программам в условиях профессиональной образовательной организации	51

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка (общая характеристика дополнительной общеразвивающей программы).

1.1.1. Нормативно-правовые основания разработки дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы

Нормативно-правовую основу разработки дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» для обучающихся 12-15 лет «Уход за горшечными растениями» (далее – образовательная программа) составляют следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последующей редакции Федеральных законов);

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (в последующей редакции);

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»» (вместе с «СП 2.4. 3648-20. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

- письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

- письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 29 марта 2016 года № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- Закон Архангельской области от 02 июля 2013 года № 712-41-ОЗ (в последующей редакции областных законов) «Об образовании в Архангельской области»;

- иная нормативно-правовая документация в области дополнительного образования детей и взрослых;

- Устав ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»;
- локальные нормативные акты ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», регламентирующие проектирование, планирование, организацию и осуществление образовательной деятельности, взаимодействие участников образовательных отношений профессиональной образовательной организации, в том числе в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ.

При составлении данной образовательной программы использовалось содержание приведенных ниже информационных источников:

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ / сост.: И.Н. Попова, С.С. Славин. – М.: Федеральный институт развития образования, 2014. – 21 с.;

- Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы (включая разноуровневые и модульные): методические рекомендации по разработке и реализации / ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», Региональный модельный центр дополнительного образования детей Новосибирской области. – Новосибирск: ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», РМЦ ДОД НСО, 2020. – 60 с.

Настоящая образовательная программа самостоятельно разработана и утверждена ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Структура образовательной программы в целом включает в себя цель, задачи, планируемые результаты организации образовательной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных (образовательных) модулей, организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеразвивающей программы, формы аттестации, оценочные и методические материалы и иные компоненты (при необходимости).

1.1.2. Направленность (профиль) и уровень сложности дополнительной общеразвивающей программы.

Настоящая образовательная программа имеет естественнонаучный направленность (профиль).

Уровень сложности дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы – базовый.

1.1.3. Актуальность дополнительной общеразвивающей программы.

Актуальность образовательной программы обусловлена тем, что в настоящее время возрастает потребность в экологической составляющей воспитания обучающихся, приобщении их к деятельному производящему труду. К тому же, комнатное цветоводство, например, является важной составляющей моды на виды молодежного досуга, представленные в массовой культуре.

Правильно организованная работа с цветочно-декоративными растениями прививает детям навыки по выращиванию и уходу за ними, развивает наблюдательность и способствует эстетическому воспитанию обучающихся. Она

расширяет кругозор ребенка, заставляет его глубже узнавать тот мир, который ему знаком только по интернет-источникам.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена ее направленностью на формирование экологической культуры, бережного отношения к природе и своему здоровью.

1.1.4. Отличительные особенности дополнительной общеразвивающей программы.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, от уже существующих в этой области, заключается в том, что обучающиеся осваивают не только биологические основы цветоводства, но учатся осуществлять квалифицированный уход за растениями и использовать их при оформлении интерьера помещений. Содержание и структура программы «Уход за горшечными растениями» обеспечивает получение дополнительных знаний о жизни комнатных растений, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привития самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой.

В программе большое внимание уделено этическим нормам и правилам отношения к природе. Показано практическое применение биологических знаний. Программа ориентирована на активное познание мира цветочно-декоративных растений. В этой связи в нее включены темы практических работ, опытов и наблюдений. Предусмотренные теоретический материал и практическая деятельность учащихся предоставляет им возможности для саморазвития и самореализации, для наиболее полного раскрытия своих творческих способностей. Данная программа отличается большой экологизацией всего курса, широким охватом биоразнообразия.

В программе «Уход за горшечными растениями» делается акцент на совершенствование эколого-просветительской работы, поиском новых форм и методов обучения поведению в природе, на формирование пропагандиста экологической культуры поведения. Игровые технологии, проведение викторин, просмотр видеофильмов и роликов, практическая деятельность интересны данному возрасту и предусмотрены в программе, дают возможность включиться обучающемуся в практическую деятельность, в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение опыта экологического, природоохранного поведения в окружающей среде. Программа создана с учетом особенностей старшего школьного возраста.

В основе программы лежат педагогические закономерности, инновационные и традиционные принципы, формы и методы воспитания и обучения, использование принципа наглядности при формировании у обучающихся знаний о живой и неживой природе. Обучение и воспитание в ходе реализации данной программы базируется на знании психологических и физических возрастных особенностей поведения обучающихся.

1.1.5. Адресат дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы (категория обучающихся).

К освоению данной образовательной программы допускаются лица, освоившие программу основного общего образования и имеющие сформированные знания, умения и навыки по дисциплинам «Биология» и «Экология».

Для освоения образовательной программы обучающиеся должны иметь медицинские заключения, так как данная дополнительная общеразвивающая программа предполагает работу с шанцевым инструментом и химическими веществами, а также участие в физическом труде.

Возраст обучающихся – 12-15 лет.

1.1.6. Объем (трудоемкость) и срок освоения дополнительной общеразвивающей программы.

Объем (трудоемкость) освоения образовательной программы обучающимися составляет 24 академических (учебных) часа, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 8 часов;
- практика (практические занятия) – 9 часов;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- входная (первичная) диагностика (контроль) (при наличии) – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модулей (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебным модулям – 7 часов;
- итоговый контроль (при наличии) по образовательной программе – 0 часа.

Срок реализации настоящей дополнительной общеразвивающей программы: 3 недели.

1.1.7. Формы обучения.

Реализация образовательной программы осуществляется в очной форме обучения.

В ходе реализации образовательной программы по усмотрению ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» организация образовательной деятельности обучающихся может осуществляться как полностью, так и частично с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе с использованием системы дистанционного обучения «Moodle» ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», представленной на официальном сайте техникума «Дистанционное обучение ГАПОУ АО «АПТ»» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (интернет-адрес: <https://edu.apt29.ru/>). При обучении инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» на государственном языке Российской Федерации как самостоятельно, так и посредством сетевой формы реализации образовательных программ (при необходимости).

Допускается сочетание разных форм получения образования и форм обучения.

1.1.8. Особенности организации образовательной деятельности обучающихся.

Получение лицами (детьми и (или) взрослыми) дополнительного образования по настоящей образовательной программе осуществляется на основании их письменных заявлений (для несовершеннолетних граждан – письменных заявлений родителей (законных представителей) несовершеннолетних граждан) на имя директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» с пакетом регламентированных приложений к ним или заявок от заинтересованных юридических лиц (при необходимости), по соответствующим договорам об образовании (договорам об оказании образовательных услуг), заключенным между ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» и физическими лицами, зачисляемыми на обучение по образовательной программе (родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся – для несовершеннолетних граждан), или юридическими лицами, направляющими конкретных граждан на обучение по дополнительной общеразвивающей программе (при необходимости).

Зачисление лиц на обучение по образовательной программе, также как и их отчисление в связи с освоением образовательной программы или по другим причинам, оформляется приказами директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Проектирование и реализация настоящей образовательной программы строятся на следующих основаниях:

- свобода выбора гражданами образовательной программы;
- соответствие образовательной программы, технологий, форм, методов ее реализации возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;
- вариативность (при необходимости), гибкость и мобильность образовательной программы;
- проектирование и реализация образовательной программы в формате практического применения принципа разноуровневости (ступенчатости) дополнительных общеразвивающих программ;
- модульность содержания образовательной программы;
- ориентация на личностные, метапредметные и предметные результаты образования;
- творческий и продуктивный характер образовательной программы;
- открытый и сетевой (при необходимости) характер реализации данной образовательной программы.

При реализации настоящей образовательной программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

Содержание дополнительной общеразвивающей программы включает в себя 5 учебных (образовательных) модулей (разделов):

- модуль 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека;
- модуль 2. Биологические особенности комнатных растений;
- модуль 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений;
- модуль 4. Уход за комнатными растениями;
- модуль 5. Вредители и болезни цветочно-декоративных растений и борьба с ними.

Каждый модуль состоит из конкретных тем, наименование которых представлено в учебном плане образовательной программы, а содержание раскрыто в рабочей программе конкретного учебного модуля (в содержании учебного плана).

Данная образовательная программа может быть реализована в рамках календарного учебного года, включая каникулярное время.

Образовательная деятельность обучающихся организуется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком, расписанием организации образовательной деятельности обучающихся по настоящей образовательной программе в учебных группах обучающихся одного возраста или разных возрастных категорий граждан (разновозрастные группы), а также индивидуально.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой настоящей дополнительной общеразвивающей программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Форма объединения по интересам, в рамках которой организуется деятельность группы (групп) обучающихся, – кружок.

В целом занятия в объединении по интересам могут проводиться по учебным группам обучающихся, индивидуально или со всем составом объединения по интересам.

Количество обучающихся в конкретной учебной группе объединения по интересам определяется приказом директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» при формировании данной группы.

В работе объединения по интересам (его конкретной учебной группы) при наличии условий и с согласия руководителя объединения по интересам совместно с несовершеннолетними обучающимися могут участвовать их родители (законные представители).

Образовательная деятельность, осуществляемая для освоения обучающимися образовательной программы, предусматривает проведение аудиторных учебных занятий (теоретические занятия (теория); практические занятия, а также других видов учебной деятельности, определенных учебным планом.

Для всех видов образовательной (учебной) деятельности академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем недельной учебной нагрузки обучающихся, включающей в себя все виды образовательной деятельности, в часах регламентируется календарным учебным графиком и расписанием организации образовательной деятельности обучающихся по данной образовательной программе и составляет 1 академический час в неделю. Количество учебных дней по образовательной программе в неделю – 5 (занятия проводятся 5 раз в неделю). Объем учебной нагрузки в учебный день – 2 часа.

После завершения изучения обучающимися каждого образовательного модуля, выполнения заданий в рамках текущего контроля успеваемости по темам модуля (при наличии) по модулю осуществляется проведение промежуточной аттестации по модулю в форме, указанной в учебном плане. По итогам промежуточной аттестации по образовательному модулю обучающемуся выставляется оценка по бинарной системе оценивания: зачтено / не зачтено.

Итоговый контроль по настоящей образовательной программе не осуществляется.

Проведение итоговой аттестации по данной дополнительной общеразвивающей программе не предусмотрено.

Учет посещения обучающимися учебных занятий, выполнения учебной нагрузки, их успеваемости осуществляется в журнале успеваемости учебной группы, который может быть как в печатной, так и в электронной формах.

Лицам, освоившим дополнительную общеразвивающую программу, выдаются документы об обучении – свидетельства об обучении на бланках, образцы которых самостоятельно устанавливается ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Лицам, не освоившим образовательную программу, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из профессиональной образовательной организации, выдаются справки об обучении или о периодах обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» ежегодно обновляет настоящую образовательную программу с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

1.2. Назначение реализации дополнительной общеразвивающей программы.

1.2.1. Цель реализации дополнительной общеразвивающей программы.

Реализация образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

1.2.2. Задачи организации образовательной деятельности обучающихся.

Задачи реализации образовательной программы – достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и воспитания.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;
- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;
- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;
- формировать у обучающихся выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

1) формирование у обучающихся знаний:

- терминологии цветоводства;

- охраны труда в области цветоводства;
- ассортимента комнатных растений;
- биологических и экологических особенностей комнатных растений;
- состава почвы, ее свойств;
- понятия плодородия почвы;
- ассортимента почвенных смесей и технологии их приготовления;
- условий содержания комнатных растений;
- ассортимента разных видов удобрений и технологии их применения;
- перечня болезней и вредителей комнатных растений и методов борьбы с

ними;

2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;
- составления разных видов почвенных субстратов;
- пересадки и перевалки комнатных растений;
- ухода за комнатными растениями;
- борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений;

3) формирование у обучающихся навыков:

- по уходу за комнатными растениями;
- по борьбе с вредителями и болезнями комнатных растений;
- интерьерного озеленения.

1.3. Содержание образовательной программы.

1.3.1. Учебный план.

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов (модулей), тем, в них входящих, и иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации и контроля.

Сводные данные по бюджету времени (в часах) представлены в подпункте 1.1.6 «Объем (трудоемкость) и срок освоения дополнительной общеразвивающей программы» данного раздела образовательной программы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, необходимых для реализации дополнительной общеразвивающей программы, раскрыт в подпункте 2.1.1 «Требования к материально-техническому обеспечению» второго раздела настоящей образовательной программы.

План учебного процесса учебного плана данной образовательной программы имеет тематический формат отображения и представлен таблично (см. таблицу 1).

Таблица 1.

**План учебного процесса учебного плана
дополнительной общеразвивающей программы
«Школа цветоводства»**

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Формы промежуточной аттестации по модулям / текущего контроля и других видов контроля (при наличии)	Виды учебной нагрузки (в часах)					Всего часов
			теория (теоретические занятия)	практика (практические / лабораторные занятия)	внеаудиторные (самостоятельные занятия)	промежуточная аттестация / контроль		
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Вводное занятие	—	1	—	—	—	1	
1	Модуль 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека.	зачетная работа	1	—	—	1	2	
1.1	Тема 1.1. Многообразие комнатных растений. Их значение в жизни человека.	—	1	—	—	—	1	
	Промежуточная аттестация по модулю 1	зачетная работа				1	1	
2	Модуль 2. Биологические особенности комнатных растений.	зачетная работа	1	1	—	1	3	
2.1	Тема 2.1. Знакомство с биологическими особенностями комнатных растений. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству.	—	1	1	—	—	2	
	Промежуточная аттестация по модулю 2	зачетная работа				1	1	

3	Модуль 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений.	зачетная работа практического характера	1	2	—	1	4
3.1	Тема 3.1. Понятие о почве, ее свойствах и плодородии. Почвенное питание растений	—	1	—	—	—	1
3.2	Тема 3.2. Почвенные смеси и их приготовление.	—	—	2	—	—	2
	Промежуточная аттестация по модулю 3	зачетная работа практического характера				1	1
4	Модуль 4. Уход за комнатными растениями.	защита проекта	2	2	—	2	6
4.1	Тема 4.1. Требования к комнатным растениям к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за растениями.	—	1	—	—	—	1
4.2	Тема 4.2. Перевалки и пересадка растений. Сроки и техника проведения этой работы.	—	—	1	—	—	1
4.3	Тема 4.3. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев.	—	—	1	—	—	1
4.4	Тема 4.4. Питательные вещества, необходимые для роста и развития растений. Виды удобрений и подкормок.	—	1	—	—	—	1
	Промежуточная аттестация по модулю 4	защита проекта				2	2
5	Модуль 5. Вредители и болезни комнатных растений и борьба с ними.	зачетная работа практического характера	2	4	—	2	8
5.1	Тема 5.1. Вредители и болезни комнатных растений и вред, причиняемый ими.	—	1	2	—	—	3
5.2	Тема 5.2. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологических особенностей.	—	1	2	—	—	3
	Промежуточная аттестация по модулю 5	зачетная работа практического характера				2	2

Итоговое занятие	—	—	—	—	—	—
Итого	0 единиц входного контроля; 0 единиц текущего контроля по темам модулей; 5 единиц промежуточной аттестации по модулям; 0 единиц итогового контроля	8	9	—	7	24

1.3.2. Содержание учебного плана (рабочие программы модулей).

Содержание учебного плана образовательной программы находит свое выражение в рабочих программах образовательных модулей, а также в содержании вводного занятия.

Рабочие программы модулей раскрывают содержание образования на уровне соответствующих модулей и включают в себя структурно такие компоненты, как цель, задачи и планируемые результаты обучения по конкретному модулю; трудоемкость освоения модуля; применительно к каждой теме содержание учебного материала (дидактические единицы) аудиторных теоретических занятий (теории), содержание аудиторных практических занятий (практики); условия реализации рабочей программы модуля; формы текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках освоения обучающимися образовательного модуля.

Вводное занятие (1 час)

Теория – 1 час.

1. Цель и задачи работы в объединении (группе объединения).
2. Содержание и формы деятельности группы.
3. Режим работы учебной группы.
4. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности.

Входная (первичная) диагностика (контроль) не предусмотрена.

Рабочая программа модуля 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека. (2 часа)

Цель, задачи и планируемые результаты обучения по образовательному модулю

Реализация данного модуля образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

Задачи обучения по модулю 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;

- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;

- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;

- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;

- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;

- формировать у обучающихся способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

1) формирование у обучающихся знаний:

- терминологии цветоводства;
- охраны труда в области цветоводства;
- ассортимента комнатных растений;

2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;

В результате изучения данного модуля обучающиеся осваивают (приобретают, совершенствуют) следующие личностные, метапредметные и предметные результаты (см. таблицу 2).

Таблица 2.

Результаты обучения по учебному модулю

№ п/п	Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2	3
1	Личностные результаты	В результате обучения по данному модулю у обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет формироваться мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет формироваться коммуникативная компетенция в процессе

		<p>образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет воспитываться чувство личной ответственности за качество окружающей среды; - будет развиваться творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будет развиваться развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.
2	Метапредметные результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться самостоятельность при выборе целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - будет осваиваться способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будут осваиваться умения учебно-исследовательской деятельности по изучению комнатных растений.
3	Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать ассортимент комнатных растений; - будет уметь пользоваться справочной литературой.

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 2 академических (учебных) часа, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 1 час;
- практика (практические занятия) – 0 часов;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модуля (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 1 час.

Тема 1.1. Многообразие комнатных растений. Их значение в жизни человека. (1 час)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Ассортимент комнатных растений.
2. Значение комнатных растений в жизни каждого человека и экономике государства.

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также

информационно-методическое обеспечение обучения представлены в пункте 2.1 «Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы» настоящей образовательной программы.

***Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
в рамках освоения обучающимися модуля***

Проведение текущего контроля по темам настоящего учебного модуля не организуется.

По итогам освоения модуля 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека проводится промежуточная аттестация в форме зачетной работы (1 час), реализуемой при помощи метода тестирования. Система оценивания – бинарная.

Содержание промежуточной аттестации по модулю представлено в пункте 2.3 «Оценочные материалы».

**Рабочая программа
модуля 2. Биологические особенности комнатных растений (3 часа)**

***Цель, задачи и планируемые результаты обучения
по образовательному модулю***

Реализация данного модуля образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

Задачи обучения по модулю 2. Биологические особенности комнатных растений.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;
- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;

- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;

- формировать у обучающихся способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

1) формирование у обучающихся знаний:

- терминологии цветоводства;
- охраны труда в области цветоводства;
- биологических и экологических особенностей комнатных растений;

2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;

3) формирование у обучающихся навыков:

- по уходу за комнатными растениями;
- интерьерного озеленения.

В результате изучения данного модуля обучающиеся осваивают (приобретают, совершенствуют) следующие личностные, метапредметные и предметные результаты (см. таблицу 3).

Таблица 3.

Результаты обучения по учебному модулю

№ п/п	Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2	3
1	Личностные результаты	В результате обучения по данному модулю у обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет формироваться мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет формироваться коммуникативная компетенция в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - будет воспитываться чувство личной ответственности за качество окружающей среды; - будет развиваться творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будет развиваться развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.
2	Метапредметные результаты	В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться самостоятельность при выборе целевых и

		<p>смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет осваиваться способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будут осваиваться умения учебно-исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта.
3	Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать биологические и экологические особенности комнатных растений; - будет уметь пользоваться справочной литературой; - будет уметь ухаживать за комнатными растениями; - будет обладать такими навыками, как уход за комнатными растениями; - будет обладать такими навыками, как интерьерное озеленение.

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 3 академических (учебных) часа, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 1 час;
- практика (практические занятия) – 1 час;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модуля (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 1 час.

Тема 2.1. Знакомство с биологическими особенностями комнатных растений. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству (2 часа)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Биологические и экологические особенности растений;
2. Виды ухода за комнатными растениями в связи с биологическими особенностями.

Практика – 1 час, в том числе:

практические занятия – 1 час:

1. Способы размещения растений в интерьере: виды растений, их размещение с учетом биологических и экологических особенностей, условия их содержания;

2. Паспортизация растений. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству.

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также информационно-методическое обеспечение обучения представлены в пункте 2.1 «Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы» настоящей образовательной программы.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках освоения обучающимися модуля

Текущий контроль по темам настоящего учебного модуля не организуется.

По итогам освоения модуля 2. Биологические особенности комнатных растений проводится промежуточная аттестация в форме зачетной работы (1 час), реализуемой при помощи метода тестирования. Система оценивания – бинарная.

Содержание промежуточной аттестации по модулю представлено в пункте 2.3 «Оценочные материалы».

Рабочая программа модуля 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений. (4 часа)

Цель, задачи и планируемые результаты обучения по образовательному модулю

Реализация данного модуля образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

Задачи обучения по модулю 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;

- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;

- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;
- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;
- формировать у обучающихся способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

1) формирование у обучающихся знаний:

- терминологии цветоводства;
- охраны труда в области цветоводства;
- состава почвы, ее свойств;
- понятия плодородия почвы;
- ассортимента почвенных смесей и технологии их приготовления;

2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;
- составления разных видов почвенных субстратов;

3) формирование у обучающихся навыков:

- по уходу за комнатными растениями.

В результате изучения данного модуля обучающиеся осваивают (приобретают, совершенствуют) следующие личностные, метапредметные и предметные результаты (см. таблицу 4).

Таблица 4.

Результаты обучения по учебному модулю

№ п/п	Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2	3
1	Личностные результаты	В результате обучения по данному модулю у обучающегося: <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет формироваться мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет формироваться коммуникативная компетенция в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - будет воспитываться чувство личной ответственности за качество окружающей среды;

		<ul style="list-style-type: none"> - будет развиваться творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будет развиваться развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.
2	Метапредметные результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться самостоятельность при выборе целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - будет осваиваться способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будут осваиваться умения учебно-исследовательской деятельности по изучению комнатных растений.
3	Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать состав почвы, ее свойства; - будет знать понятие плодородия почвы; - будет знать ассортимент почвенных смесей и технологии их приготовления; - будет уметь пользоваться справочной литературой; - будет уметь составлять разные виды почвенных субстратов; - будет обладать такими навыками, как уход за комнатными растениями.

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 5 академических (учебных) часов, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 1 час;
- практика (практические занятия) – 2 часа;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модуля (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 1 час.

Тема 3.1. Понятие о почве, ее свойствах и плодородии. Почвенное питание растений (1 час)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Почвообразование. Структура почвы, влагоемкость, аэрируемость. Почвенные экологические факторы (влажность, температура, освещённость поверхностного слоя, элементы питания). Почва, как среда жизни живых организмов.

2. Типы питания растений. Корень, как орган поглощения воды и минеральных веществ. Роль удобрений при выращивании комнатных растений. Виды удобрений (органические, минеральные, микроэлементы). Признаки голодания растений. Экологические группы комнатных растений по отношению к концентрации минеральных удобрений: требовательные к высокой концентрации – аспарагус Шпренгера, цикламен, молочай, гортензия, пеларгония, сенполия, монстера, глоксиния, сансевиерия; среднетребовательные- калла, аспидистра и большинство вечнозелёных видов, растения, которые могут расти на бедных почвах – азалия, камелия, вереск, рододендрон, аспарагус перистый, антуриум, большинство кактусов и орхидей.

Тема 3.2. Почвенные смеси и их приготовление (2 часа)

Практика – 2 часа, в том числе:
практические занятия – 2 часа:

1. Приготовление почвенных смесей: глинисто-дерновой, перегнойной, торфяной, листовой.

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также информационно-методическое обеспечение обучения представлены в пункте 2.1 «Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы» настоящей образовательной программы.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках освоения обучающимися модуля

Проведение текущего контроля по темам настоящего учебного модуля не организуется.

По итогам освоения модуля 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений проводится промежуточная аттестация в форме зачетной работы практического характера (1 час), реализуемая при помощи метода практического контроля. Система оценивания – бинарная.

Содержание промежуточной аттестации по модулю представлено в пункте 2.3 «Оценочные материалы».

Рабочая программа модуля 4. Уход за комнатными растениями (6 часов)

Цель, задачи и планируемые результаты обучения по образовательному модулю

Реализация данного модуля образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

Задачи обучения по модулю 4. Уход за комнатными растениями.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;
- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;
- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;
- формировать у обучающихся способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

1) формирование у обучающихся знаний:

- терминологии цветоводства;
- охраны труда в области цветоводства;
- условий содержания комнатных растений;
- ассортимента разных видов удобрений и технологии их применения;

2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;
- пересадки и перевалки комнатных растений;
- ухода за комнатными растениями;

3) формирование у обучающихся навыков:

- по уходу за комнатными растениями;
- интерьерного озеленения.

В результате изучения данного модуля обучающиеся осваивают (приобретают, совершенствуют) следующие личностные, метапредметные и предметные результаты (см. таблицу 5).

Таблица 5.

Результаты обучения по учебному модулю

№ п/п	Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2	3
1	Личностные результаты	<p>В результате обучения по данному модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет формироваться мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет формироваться коммуникативная компетенция в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - будет воспитываться чувство личной ответственности за качество окружающей среды; - будет развиваться творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будет развиваться способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.
2	Метапредметные результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться самостоятельность при выборе целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - будет осваиваться способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будут осваиваться умения учебно-исследовательской деятельности по изучению комнатных растений.
3	Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать условия содержания комнатных растений; - будет знать ассортимент разных видов удобрений и технологии их применения; - будет уметь пересаживать и переваливать комнатные растения; - будет уметь ухаживать за комнатными растениями; - будет обладать такими навыками, как уход за комнатными растениями; - будет обладать такими навыками, как интерьерное озеленение

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 6 академических (учебных) часов, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 2 часа;
- практика (практические занятия) – 2 часа;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модуля (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 2 часа.

Тема 4.1. Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за растениями (1 час)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Классификация растений по отношению к воде: гигрофиты, мезофиты, ксерофиты. Зависимость полива от места расположения растений. Экологическая обоснованность необходимости полива различных экологических групп растений.

2. Классификация растений по отношению к температуре воздуха: холодостойкие, теплолюбивые и умеренно-теплолюбивые. Температурный режим в помещениях. Способы регуляции температурного режима в помещении. Особенности размещения различных экологических групп растений по отношению к температуре

3. Классификация комнатных растений по интенсивности освещения: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые и длине светового дня: растения длинного, короткого дня, нейтральные. Подбор и размещения различных экологических групп растений по отношению к свету, времени года, условиям выращивания (ориентация окон к сторонам света, этажа, размеров окон, чистоты оконного стекла, деревьев за окном, наличие штор на окнах). Растения южных окон (кливия, драцена, гиппеаструм, абутилон, каланхое, колеус Блюме), растения северных окон (монстера, традесканция, фикус, цикламен, плющ, филодендрон).

4. Способы и методы ухода за комнатными растениями и сроки его проведения.

Тема 4.2. Пересадка и перевалка растений. Сроки и техника проведения этой работы (2 часа)

Практика – 2 часа, в том числе:
практические занятия – 2 часа:

1. Определение необходимости перевалки и пересадки растений; проведение работ по перевалке и пересадке растений. Подбор инструментов и кашпо.

***Тема 4.3. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев
(1 час)***

Практика – 1 час, в том числе:

практические занятия – 1 час:

1. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре; поливка, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев; приготовление почвенных смесей.

***Тема 4.4. Питательные вещества, необходимые для роста и развития растений. Виды удобрений и подкормок
(1 час)***

Теория – 1 час.

1. Питание комнатных растений из почвы. Потребность растений в минеральных и органических удобрениях. Понятие о микроэлементах. Потребность растений в микроэлементах (железо, марганец, хлор). Нормы и сроки внесения микроэлементов. Сроки, технология, количество подкормок;

2. Основные компоненты, отвечающие за рост и развитие комнатных растений (азот, фосфор, калий, магний). Техника проведения минерального питания комнатных растений (нормы и сроки внесения удобрений). Технологические типы минеральных подкормок (обильная, умеренная, редкая);

3. Распознавание минеральных удобрений.

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также информационно-методическое обеспечение обучения представлены в пункте 2.1 «Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы» настоящей образовательной программы.

***Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
в рамках освоения обучающимися модуля***

Проведение текущего контроля по темам настоящего учебного модуля не организуется.

По итогам освоения модуля 4. Уход за комнатными растениями проводится промежуточная аттестация в форме защиты проекта (2 часа), реализуемая при помощи метода демонстрации проектной работы. Система оценивания – бинарная.

Содержание промежуточной аттестации по модулю представлено в пункте 2.3 «Оценочные материалы».

Рабочая программа
модуля 5. Вредители и болезни комнатных растений и борьба с ними.
(8 часов)

*Цель, задачи и планируемые результаты обучения
 по образовательному модулю*

Реализация данного модуля образовательной программы направлена на формирование и совершенствование у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов образовательной деятельности в рамках освоения ими основ цветоводства.

Задачи обучения по модулю 5. Вредители и болезни комнатных растений и борьба с ними.

Личностные задачи:

- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформировать мотивацию к занятиям по изучению комнатных, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей среды;
- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

Метапредметные задачи:

- формировать у обучающихся основы исследовательской деятельности по изучению комнатных растений и цветочно-декоративных растений открытого грунта;
- формировать способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека;
- формировать у обучающихся способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Предметные (образовательные, обучающие) задачи:

- 1) формирование у обучающихся знаний:
 - терминологии цветоводства;
 - охраны труда в области цветоводства;
 - перечня болезней и вредителей комнатных растений и методов борьбы с ними;
- 2) создание условий для освоения обучающимися умений:

- пользоваться справочной литературой;
- борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений;
- 3) формирование у обучающихся навыков:
 - по борьбе с вредителями и болезнями комнатных растений.

В результате изучения данного модуля обучающиеся осваивают (приобретают, совершенствуют) следующие личностные, метапредметные и предметные результаты (см. таблицу 6).

Таблица 6.

Результаты обучения по учебному модулю

№ п/п	Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2	3
1	Личностные результаты	<p>В результате обучения по данному модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет формироваться мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет формироваться коммуникативная компетенция в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - будет воспитываться чувство личной ответственности за качество окружающей среды; - будет развиваться творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будет развиваться развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.
2	Метапредметные результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет формироваться самостоятельность при выборе целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - будет осваиваться способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будут осваиваться умения учебно-исследовательской деятельности по изучению комнатных растений.
3	Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать перечень болезней и вредителей комнатных растений и методов борьбы с ними; - будет уметь пользоваться справочной литературой; - будет уметь бороться с болезнями и вредителями комнатных растений;

	- будет обладать такими навыками, как борьба с вредителями и болезнями комнатных растений.
--	--

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 8 академических (учебных) часов, из них:

- теория (теоретические учебные занятия) – 2 часа;
- практика (практические занятия) – 4 часа;
- внеаудиторные (самостоятельные) занятия – 0 часов;
- текущий контроль успеваемости обучающихся по темам модуля (при наличии) – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 2 часа.

Тема 5.1. Вредители и болезни комнатных растений и вред, причиняемый ими

(3 часа)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Понятия о болезнях цветочно-декоративных растений. Основные виды болезней и их возбудители. Поражение растений грибковыми заболеваниями (мучнистая роса, серая гниль, чёрная ножка). Причины возникновения болезней растений (недостаток или избыток влаги, дефицит тепла и света, сухость или повышенная влажность, недостаток или избыток удобрений) и их профилактика.

1. Основные вредители растений (тля, щитовка, белокрылка, паутинный клещ, трипс). Источники заражения (посадочный материал, почва и др.).

Практика – 2 часа, в том числе:

практические занятия – 2 часа:

1. Определение признаков повреждения цветочно-декоративных растений при заболеваниях.

2. Определение признаков повреждения цветочно-декоративных растений вредителями.

Тема 5.2. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологических особенностей

(3 часа)

Теория (теоретические занятия) – 1 час.

1. Использование народных средств (настоев чеснока, лука, красного жгучего перца и т.д.) и специализированных препаратов в борьбе с болезнями цветочно-декоративных растений.

2. Использование народных средств (настои ботвы картофеля, тысячелистника обыкновенного, зеленого мыла и т.д.) и специализированных препаратов в борьбе с вредителями комнатных растений.

Практика – 2 часа, в том числе:

практические занятия – 2 часа:

1. Приготовление смесей для лечения растений от болезней. Обработка растений.

2. Приготовление смесей для лечения растений от вредителей. Обработка растений.

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также информационно-методическое обеспечение обучения представлены в пункте 2.1 «Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы» настоящей образовательной программы.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках освоения обучающимися модуля

Проведение текущего контроля по темам настоящего учебного модуля не организуется.

По итогам освоения модуля 5. Вредители и болезни комнатных растений и борьба с ними проводится промежуточная аттестация в форме зачетной работы практического характера (2 часа), реализуемая при помощи метода практической контроль. Система оценивания – бинарная.

Содержание промежуточной аттестации по модулю представлено в пункте 2.3 «Оценочные материалы».

Итоговый контроль по образовательной программе не предусмотрен.

1.4. Планируемые результаты освоения обучающимися содержания дополнительной общеразвивающей программы.

1.4.1. Личностные результаты.

Личностные результаты освоения обучающимися образовательной программы представлены в виде таблицы (см. таблицу 7).

Личностные результаты обучения по учебному модулю

Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
<i>1</i>	<i>2</i>
Личностные результаты	<p>В результате обучения по данному модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет сформировано целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; - будет сформирована мотивация к занятиям по изучению комнатных растений, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни; - будет сформирована коммуникативная компетентность в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - будет сформировано чувство личной ответственности за качество окружающей среды; - будет развит творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии; - будут развиты способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических норм.

1.4.2. Метапредметные результаты.

Метапредметные результаты освоения обучающимися образовательной программы представлены таблично (см. таблицу 8).

Таблица 8.

Метапредметные результаты обучения по образовательному модулю

Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
<i>1</i>	<i>2</i>
Метапредметные результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю у обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Будет сформирована способность использовать составляющие исследовательской деятельности по изучению комнатных растений; - будет развита способность ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; их влияния на здоровье человека; - будет сформирована способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

1.4.3. Предметные результаты.

Предметные результаты освоения обучающимися настоящей образовательной программы представлены в виде таблицы (см. таблицу 9).

Таблица 9.

Предметные результаты обучения по учебному модулю

Наименование группы результатов	Содержание группы результатов
1	2
Предметные (образовательные) результаты	<p>В результате обучения по настоящему модулю обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будет знать терминологию цветоводства; - будет знать нормы охраны труда в области цветоводства; - будет знать ассортимент комнатных растений; - будет знать биологические и экологические особенности комнатных растений; - будет знать состав почвы, ее свойства; - будет знать ассортимент почвенных смесей и технологии их приготовления; - будет знать условия содержания комнатных растений; - будет знать ассортимент разных видов удобрений и технологии их применения; - будет знать перечень болезней и вредителей комнатных растений и методы борьбы с ними; - будет уметь пользоваться справочной литературой; - будет уметь составлять разные виды почвенных субстратов; - будет уметь пересаживать и переваливать комнатные растения; - будет уметь ухаживать за комнатными растениями; - будет уметь бороться с болезнями и вредителями комнатных растений; - будет обладать такими навыками, как уход за комнатными растениями; - будет обладать такими навыками, как борьба с вредителями и болезнями комнатных растений; - будет обладать такими навыками, как интерьерное озеленение.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Календарный учебный график.

Календарный учебный график включает в себя календарный график учебного процесса, календарный график контроля и аттестаций (см. таблицу 10).

Конкретные сроки начала и завершения обучения по данному календарному учебному графику к учебному плану дополнительной общеразвивающей программы регламентируются в соответствующем приказе директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Текущий контроль по темам образовательных модулей дополнительной общеразвивающей программы может проводиться как в процессе изучения конкретной темы, так и на завершающем этапе ее освоения.

Проведение промежуточной аттестации в регламентированной по учебному плану форме по конкретному учебному модулю осуществляется в конце завершающего этапа изучения конкретного модуля.

Месяцы, числа, время проведения учебных занятий по образовательной программе, их типы, темы, количество отведенных часов, место проведения, даты реализации конкретных форм контроля и промежуточной аттестации, их трудоемкость указываются в расписании организации образовательной деятельности обучающихся по данной дополнительной общеобразовательной программе – дополнительной общеразвивающей программе. Таким образом, расписание организации образовательной деятельности обучающихся по образовательной программе конкретизирует календарный учебный график дополнительной общеразвивающей программы применительно к конкретной учебной группе объединения по интересам.

Таблица 10.

**Календарный учебный график к учебному плану
дополнительной общеразвивающей программы
«Школа цветоводства»**

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Порядковые номера учебных недель и учебная нагрузка обучающихся (в часах)			Всего часов	Формы промежуточной аттестации по модулям / текущего контроля по темам модулей и других видов контроля (при наличии)
		Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3		
1	2	3	4	5	6	7
	Вводное занятие	1			1	—
1	Модуль 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека.	2			2	3
1.1	Тема 1.1. Многообразие комнатных растений. Их значение в жизни человека. Промежуточная аттестация по модулю 1	1			1	—
		1			1	3
2	Модуль 2. Биологические особенности комнатных растений.	3			3	3
2.1	Тема 2.1. Знакомство с биологическими особенностями комнатных растений. Работа со справочной литературой по комнатному цветоводству.	2			2	—
		1			1	3
3	Модуль 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений.	4			4	ЗР
3.1	Тема 3.1. Понятие о почве, ее свойствах и плодородии. Почвенное питание растений.	1			1	—
3.2	Тема 3.2. Почвенные смеси и их приготовление.	2			2	—
		1			1	ЗР
4	Модуль 4. Уход за комнатными растениями.	1	6		6	П

4.1	Тема 4.1. Требования к комнатным растениям к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за растениями.	1		1	1	—
4.2	Тема 4.2. Перевалки и пересадка растений. Сроки и техника проведения этой работы.	1		1	1	—
4.3	Тема 4.3. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев.	1		1	1	—
4.4	Тема 4.4. Питательные вещества, необходимые для роста и развития растений. Виды удобрений и подкормок.	1		1	1	—
Промежуточная аттестация по модулю 4						
5	Модуль 5. Вредители и болезни комнатных растений и борьба с ними	2		2	2	П
5.1	Тема 5.1. Вредители и болезни комнатных растений и вред, причиняемый ими.	4		4	8	ЗР
5.5	Тема 5.2. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологических особенностей.	3		3	3	—
Промежуточная аттестация по модулю 5						
Итоговое занятие		1		1	2	ЗР
Всего часов в неделю		10		10	24	—

Условные обозначения: ЗР – зачетная работа практического характера; П – защита проекта; З – зачетная работа.

2.2. Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы.

2.2.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация настоящей образовательной программы требует наличия учебного кабинета «Цветоводство»; учебной теплицы.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Цветоводство»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийный проектор;
- ноутбуки с выходом в интернет по количеству обучающихся;
- материалы для выполнения оформительских работ (рапидографы, акварельные краски, кисти, бумага, тушь, готовальни);
- комплект учебно-наглядных пособий (образцы семян, посадочного материала, стимуляторов роста, удобрений, цветочные, декоративные растения и пр.);
- комплект учебно-методической документации.

Помещение учебной теплицы должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящем разделе, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебной теплицы:

- стеллажи, рабочие столы, доска, пикировочные и посевные ящики, кассеты, торфо-перегнойные горшочки, шланги для полива, лейки, ведра и др.;
- инструменты, приспособления и материалы: лопаты, грабли, цапки, совки, пикировочные колышки, земля, песок, семена, рассада цветочных и овощных культур, цветочные и декоративно-лиственные растения, удобрения и др.

В условиях реализации образовательной программы в дистанционном формате с использованием дистанционных образовательных технологий обучающиеся сами обеспечивают создание необходимых материально-технических условий для осуществления учебной деятельности.

2.2.2 Информационно-методическое обеспечение организации образовательной деятельности.

Информационно-методические источники включают в себя как печатные учебные, учебно-методические, методические издания, так и электронные издания, Интернет-ресурсы, которые дифференцируются на основные и дополнительные источники для педагога и для обучающихся.

Информационные источники для педагогического работника

Основные информационные источники.

1. ГОСТ 12260-81 Семена однолетних и двухлетних цветочных культур. Посевные качества. Технические условия (с изменениями) [Электронный ресурс]. – Введ. 03.06.1983. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2004. – 15 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-12260-81>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
2. ГОСТ 12420-81 Семена многолетних цветочных культур. Посевные качества. Технические условия (с изменением) [Электронный ресурс]. – Введ. 03.06.1982. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2004. – 13 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-12420-81>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
3. ГОСТ 28849-90 Луковицы и клубнелуковицы цветочных культур. Технические условия [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1992. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2005. – 11 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-28849-90>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
4. ГОСТ 28850-90 Корневища, клубни и другие вегетативные части растений цветочных культур. Технические условия [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1992. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2005. – 12 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-28850-90>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
5. ГОСТ 28851-90 Черенки цветочных культур [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1992. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2005. – 6 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-28851-90>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
6. ГОСТ 28852-90 Рассада цветочных культур. Технические условия [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.1992. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2005. – 10 с. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-28852-90>, свободный (дата обращения : 12.01.2020). – Загл. с экрана.
7. Бобылева, О. Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта [Текст] : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / О. Н. Бобылева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 199, [1] с., [8] л. цв. ил. : ил., табл. – (Начальное профессиональное образование. Сельское хозяйство) (Федеральный комплект учебников) (Учебное пособие).
8. Бобылева, О. Н. Цветочно-декоративные растения защищенного грунта [Текст] : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / О. Н. Бобылева. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 144 с., [8] л. цв. ил.

Дополнительные информационные источники.

1. Донская, М. В. Декоративные растения открытого грунта / М. В. Донская. – М. : Т-во научных изданий КМК, 2019. – 170 с. : цв. ил.; 22 см.
2. Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по направлению «Ландшафтная архитектура» / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – М. : Академия, 2016. – 427, [1] с., [8] л. цв. ил. : ил., табл. – (Бакалавриат. Лесное хозяйство).

Информационные источники для обучающихся

Основные информационные источники.

1. Бобылева, О. Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта [Текст] : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / О. Н. Бобылева. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 199, [1] с., [8] л. цв. ил. : ил., табл. – (Начальное профессиональное образование. Сельское хозяйство) (Федеральный комплект учебников) (Учебное пособие).
2. Бобылева, О. Н. Цветочно-декоративные растения защищенного грунта [Текст] : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / О. Н. Бобылева. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 144 с., [8] л. цв. ил.

Дополнительные информационные источники.

1. Донская, М. В. Декоративные растения открытого грунта / М. В. Донская. – М. : Т-во научных изданий КМК, 2019. – 170 с. : цв. ил.; 22 см.
2. Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по направлению «Ландшафтная архитектура» / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – М. : Академия, 2016. – 427, [1] с., [8] л. цв. ил. : ил., табл. – (Бакалавриат. Лесное хозяйство).
3. Библиотека по цветоводству [Электронный ресурс] : [официальный сайт] / Электрон. библ-ка. – Электрон. дан. – [Москва], Библиотека по цветоводству, [2001-2019]. – Режим доступа : <http://flowerlib.ru/>, свободный (дата обращения : 07.12.2019). – Загл. с экрана.

2.2.3 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.

Педагогическая деятельность по реализации дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы осуществляется лицами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, в том числе по направлению, соответствующему направленности дополнительной общеразвивающей программы, и отвечающими

квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденным приказом министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 года № 761н (в отношении должности «педагог дополнительного образования»), а также в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденном приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 года № 298н.

ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» вправе привлекать к занятию педагогической деятельностью по данной дополнительной общеобразовательной программе – дополнительной общеразвивающей программе лиц, обучающихся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности настоящей образовательной программы, и успешно прошедших промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

Все педагогические работники осваивают дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

2.3. Формы контроля и аттестации.

В ходе реализации образовательной программы используются одна форма контроля: текущий контроль по темам образовательных модулей, а также промежуточная аттестация по учебным моделям.

Информация о контроле и промежуточной аттестации по данной дополнительной общеразвивающей программе представлена в подпунктах 1.1.8 «Особенности организации образовательной деятельности обучающихся» и 1.3.2 «Содержание учебного плана (рабочие программы модулей)», а также в учебном плане и календарном учебном графике образовательной программы.

Конкретные формы и процедуры контроля и промежуточной аттестации обучающихся по образовательной программе, разрабатываемые ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» самостоятельно, доводятся до сведения обучающихся в начале организации обучения по образовательной программе.

На формы контроля и промежуточной аттестации разрабатываются необходимые оценочные материалы.

2.3.1 Оценочные материалы.

Оценочные материалы для организации промежуточной аттестации по образовательным модулям

Оценочное средство № 1

Наименование: практическое задание по модулю 1. Комнатные растения. Их значение в жизни человека в рамках промежуточной аттестации в форме зачетной работы, проводимой при помощи (метод контроля и оценки) тестирования.

Время проведения: 45 мин

Оборудование и материалы: ноутбуки с выходом в интернет по количеству обучающихся.

Содержание.

Выберите правильный вариант ответа.

1. К растениям закрытого грунта относят культуры, выращиваемые:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| а. на срезку | в. на выгонку |
| б. для оформления интерьеров | г. все, выше перечисленное |

2. Растения закрытого грунта преимущественно размножаются:

- | | |
|--|----------------------------|
| а. только семенами | в. вегетативно |
| б. семенами и вегетативно в равной степени | г. все, выше перечисленное |

3. Комнатные и оранжерейные растения в диком виде произрастают:

- а. только в пустынях и полупустынях
- б. в тропиках, субтропиках, пустынях, полупустынях
- в. только в тропиках и субтропиках
- г. в умеренном поясе

4. По производственной классификации растения закрытого грунта делят на:

- а. выгоночные, срезочные, горшечные сезонно цветущие и комнатные;
- б. декоративно-лиственные и красиво-цветущие;
- в. гидрофиты, гигрофиты, мезофиты и ксерофиты;
- г. тенелюбивые, теневыносливые и солнцелюбивые.

5. Выгоночные сезонноцветущие растения в диком виде произрастают:

- а. только в пустынях и полупустынях;
- б. в тропиках, субтропиках, пустынях, полупустынях;
- в. только в тропиках и субтропиках;
- г. в умеренном поясе.

6. Какие из перечисленных характеристик растений соответствуют классификации растений закрытого грунта по отношению к низким зимним температурам?

- а. растения холодных оранжерей
- б. растения умеренных теплиц
- в. растения теплых оранжерей
- г. растения жарких стран
- д. зимостойкие растения.

7. Одним из главных центров культуры нарциссов является:

- а. Японию
- б. Германия
- в. Голландия
- г. Франция
- д. Англия

8. Какие плодовые древесные растения используются для фитодизайна интерьеров?

- а. фикус, филодендрон
- б. лимон, гранат
- в. строманта, сциндапус
- г. спатифиллум, сингониум

9. Какое соцветие у целозии

- а. собранные в метелку
- б. зонтиком
- в. щитком
- г. корзинкой

10. Канны произошли

- а. Росия
- б. Греция
- в. Индия
- г. Украина

11. Назовите растения семейства пальмовые

- а. толмия, авокадо
- б. хамедорея, трахикарпус
- в. сеткреазия, сингониум
- г. стефанотис, тетрастигма

12. Укажите красивоцветущие растения:

- а. абутилон, азалия, примула
- б. нефролепис, адиантум, асплениум
- в. хойя, сеткреазия, тетрастигма
- г. пеперомия, авокадо, аспарагус

13. Укажите растения с актиноморфными цветками:

- а. пеларгония
- б. гибискус
- в. кальцеолярия
- г. колумнея

14. Назовите растения семейства молочайные

- а. педилантус, пуансеттия
- б. хамедорея, ховея
- в. цимбидиум, фаленопсис
- г. пахира, нолина

15. Какие растения относятся к семейству кактусовых

- а. хавортия, эуфорбия
- б. мамиллярия, цереус
- в. эхеверия, красула
- г. стапелия, очиток

16. Укажите декоративно-лиственные растения:

- а. ардисия, паслен ложноперекрытый, нертера
 б. камелия, калла, антуриум
 в. алоказия, диффенбахия, аглаонема
 г. гибискус, абутилон, рео

17. Назовите сезонноцветущие горшечные растения:

- а. азалия
 б. примула
 в. ирезине
 г. драцена

18. Укажите растения из семейства орхидных

- а. кодиеум, ятрофа
 б. хамедорея, хризалидокарпус
 в. онцидиум, цимбидиум, фаленопсис
 г. брахихитон, нолина

Эталонный результат.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
г	в	б	а	г	абв	д	б	а
10	11	12	13	14	15	16	17	18
в	б	а	а	а	б	в	б	в

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов (действий).

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов (действий).

Оценочное средство № 2

Наименование: практическое задание по модулю 2. Биологические особенности комнатных растений. Их значение в жизни человека в рамках промежуточной аттестации в форме зачетной работы, проводимой при помощи (метод контроля и оценки) тестирования.

Время проведения: 45 мин

Оборудование и материалы: ноутбуки с выходом в интернет по количеству обучающихся.

Содержание.

Выберите правильный вариант ответа.

1. Тип питания, свойственный большинству растений

- а. гетеротрофный
 б. миксотрофный
 в. фотоавтотрофный
 г. гемоавтотрофный

2. Дыхание растения, находящегося в темноте, по сравнению с растением, находящимся на свету,

- а. приостанавливается
 г. протекает более энергично

б. не изменяется

д. прекращается полностью

3. Что происходит в листьях при дыхании?

а. выделяется кислород

г. поглощается углекислый газ

б. образуются органические вещества

д. расщепляются органические вещества

4. Какой корень называют главным?

а. сильно разветвленный

в. развивающийся из корешка зародыша

б. отрастающий от стебля

г. самый длинный в корневой системе

Дайте ответ на вопрос.

5. На какие три группы можно разделить цветочные растения открытого грунта?

6. На какие две группы можно разделить комнатные растения?

7. Какое условие необходимо для цветения пассифлоры?

8. С какой целью необходимо устраивать спатифиллуму кратковременный период подсушивания зимой?

9. Перечислите однолетние растения открытого грунта, относящиеся к семейству Сложноцветных.

10. Ассортимент сортов и гибридов какого растения открытого грунта делится на две группы: грацилис и симперфлоренс?

Эталонный результат.

1	2	3	4
в	б	д	в

5. Однолетние, двулетние, многолетние.

6. Декоративно-цветущие и декоративно-лиственные.

7. Газ этилен.

8. Для закладывания цветочных почек.

9. Агератум, тагетес, астра, космея, календула, цинния.

10. Бегонии.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов (действий).

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов (действий).

Оценочное средство № 3

Наименование: практическое задание по модулю 3. Подготовка почвы и почвенной смеси для комнатных растений в рамках промежуточной аттестации в форме зачетной работы практического характера, проводимого при помощи (метод контроля и оценки) практического контроля.

Время проведения: 45 мин

Оборудование и материалы: емкости для смешивания почвенной смеси; совки садовые; садовая земля в ассортименте; песок; опилки; керамзит; вермикулит; горшки цветочные.

Содержание.

Подобрать горшок нужного диаметра и высоты; составить почвенную смесь для следующих видов комнатных растений (по вариантам):

1. Ахименес, фикус, аспарагус;
2. Каланхое, драцена, хлорофитум;
3. Диффенбахия, юкка, генура;
4. Монстера, сансевьера, плющ;
5. Нефролепис, финик, тетрастигма.

Эталонный результат.

Горшок подобран в соответствии с размерами наземной и подземной части растения. Правильно устроен дренаж. Почвенная смесь составлена в соответствии с требованиями каждого вида растений.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов (действий).

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов (действий).

Оценочное средство № 4

Наименование: практическое задание по модулю 4. Уход за комнатными растениями в рамках промежуточной аттестации в форме защиты проекта, проводимого при помощи (метод контроля и оценки) демонстрации проектной работы.

Время проведения: 90 мин

Оборудование и материалы: ноутбук, интерактивная доска.

Содержание.

1. Провести опыты по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями, выращиванию комнатных растений на разных почвах, с использованием разных видов подкормок и удобрений, инсоляционных режимов и т.д.

2. Представить результаты исследования в обобщенном виде.

Эталонный результат.

1. Опыты по выяснению лучших агротехнических приемов по уходу за комнатными растениями, выращиванию комнатных растений на разных почвах, с использованием разных видов подкормок и удобрений, инсоляционных режимов и т.д. проведены с соблюдением критериев научности.
2. Результаты опытов обобщены в виде схем, диаграмм, таблиц и т.п. Презентация результатов осуществлена с соблюдением требований, предъявляемых к научным докладам.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов (действий).

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов (действий).

Оценочное средство № 5

Наименование: практическое задание по модулю 5. Вредители и болезни цветочно-декоративных растений и борьба с ними в рамках промежуточной аттестации в форме зачетной работы практического характера, проводимого при помощи (метод контроля и оценки) практического контроля.

Время проведения: 45 мин

Оборудование и материалы: ноутбук, интерактивная доска.

Содержание.

1. По внешнему виду растений определить наличие у них заболевания или повреждения вредителями. Пользуясь справочной литературой, определить конкретную болезнь или вредителя.
2. Назначить меры борьбы с болезнью или вредителем.

Эталонный результат.

1. Больные и зараженные растения по внешним признакам уверенно отделены от здоровых. Вид болезни или вредителя определен корректно с использованием справочной литературы.
2. Подобраны адекватные меры борьбы с болезнью или вредителем.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов (действий).

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов (действий).

2.4. Методические материалы.

2.4.1. Типы учебных занятий.

В рамках реализации данной образовательной программы используются следующие типы учебных занятий: теоретическое занятие, практическое занятие, осуществляется проведение вводного занятия.

2.4.2. Формы проведения (организации) учебных занятий.

Применяются разные формы организации учебного занятия: защита проектов, игра, лекция, мастер-класс, презентация.

Используются такие формы организации образовательного процесса, как индивидуально-групповая, групповая, фронтальная.

2.4.3. Методы обучения и воспитания.

Методы обучения

1. Словесные методы обучения: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, работа с информационным источником.
2. Наглядные методы обучения: наблюдение, демонстрация, иллюстрация.
3. Практические методы обучения: упражнение, практическая работа.
4. Объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный) метод, репродуктивный метод, метод проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический) метод, исследовательский метод.
5. Методы контроля и самоконтроля.

Методы воспитания

1. Методы формирования сознания: рассказ, объяснение, разъяснение, этическая беседа, увещание, внушение, инструктаж, диспут, доклад, пример.
2. Методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения: приучение, упражнение, поручение, воспитывающие ситуации.
3. Методы стимулирования поведения и деятельности: требование, соревнование, поощрение, наказание.

2.4.4. Дидактические средства.

Педагогические работники в ходе организации образовательной деятельности по настоящей образовательной программе используют приведенные ниже средства обучения.

1. Натуральные объекты (оригиналы): образцы и коллекции минералов, горных пород, чучела животных, гербарии, консервированные влажные препараты, микропрепараты, реактивы.

2. Изображения и отображения: модели, муляжи, таблицы, иллюстративные материалы (рисунки, фотоматериалы, картины, портреты), экранно-звуковые средства (кинофильмы, видео- и звукозаписи, радио и телепередачи, компьютерные программы).

3. Описания предметов и явлений условными средствами: схемы, диаграммы, планы, карты, учебные книги.

4. Технические средства обучения (ТСО): калькуляторы, компьютеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

2.4.5. Педагогические технологии.

Используются следующие педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения;
- технология группового обучения;
- технология объяснительно-иллюстративного обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектной деятельности;
- технология игровой деятельности;
- технология коллективной творческой деятельности;
- здоровьесберегающая технология.

2.5. Особенности организации образовательной деятельности людей с инвалидностью по дополнительным общеразвивающим программам в условиях профессиональной образовательной организации.

Организация образовательной деятельности для обучающихся с инвалидностью в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», осваивающих дополнительные общеразвивающие программы, осуществляется согласно актуальной нормативно-правовой основе в сфере дополнительного образования детей и взрослых Российской Федерации, Архангельской области и локальным актам профессиональной образовательной организации.

В ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» создаются специальные условия для получения дополнительного образования, включая освоение дополнительных общеразвивающих программ, инвалидами, в том числе:

для инвалидов с нарушениями слуха:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании организации образовательной деятельности обучающихся по образовательной программе визуальной информацией;
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

Создаются и иные специальные условия для обеспечения доступности объектов и территорий профессиональной образовательной организации, предоставляемых ею услуг для лиц с инвалидностью с учетом разных нозологических групп.

В целях создания ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» специальных условий во время обучения по образовательной программе для лица с инвалидностью, это лицо вместе с подачей заявления на обучение по данной образовательной программе (или заявки от заинтересованного юридического лица (при необходимости)) подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий во время обучения. Для несовершеннолетних граждан указанное выше письменное заявление подают родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании педагогического совета ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», протокол от « 17 » сентября 2021 года № 1

Секретарь педагогического совета:

[подпись] / Аранасьева А.В. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»), г. Архангельск.

Разработчик:

Пантелеева Л. Г. преподаватель
(Ф.И.О. автора) (звание, ученая степень, должность, квалификационная категория)

ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»
(место работы)

[подпись]
(подпись разработчика дополнительной общеразвивающей программы)

Рецензент (ы):

Дербыша М.А. к. с.х. наук, преподаватель
(Ф.И.О. эксперта) (звание, ученая степень, должность, квалификационная категория)

ГАПОУ АО «АТТ»
(место работы)

Дербыша
(подпись рецензента)

Иванов А.П. магистр инженер
(Ф.И.О. эксперта) (звание, ученая степень, должность, квалификационная категория)

ИП Иванов Игорь Юрьевич руководитель ландшафтного дизайна
(место работы)

Иванов Иванов
(подпись рецензента)

