

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РСО-АЛАНИЯ
ГАПОУ «СКАТК» СП «СЕВЕРО – КАВКАЗСКИЙ ЛЕСНОЙ ТЕХНИКУМ»**

Рассмотрено на заседании цикловой комиссией
обще профессиональных и специальных
дисциплин
Протокол № 6 от «25» февраля 2018 год

Председатель _____ Зозуля Г.М.

«Утверждаю»
зам. директора по учебной работе

1 марта 2018 года

_____ Селимов Ш.А

Методическая разработка

Тема: «Использование метода игровых технологий»

(на примере урока по профессиональному модулю ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению)

МДК.01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов»

3 курс

Специальность: 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

Квалификация: «Специалист лесного и лесопаркового хозяйства»

Преподаватель: Зозуля Г.М.

г. Алагир 2018 год

Содержание

1. Введение
2. Основная часть.
3. Теоретическая часть.
4. Методическая часть.
5. Заключение.
6. Список используемой литературы.
7. Приложение.

Введение

Возможность эффективного решения многоаспектных проблем появляется за счет погружения участников игры в особую игровую атмосферу и одновременно их втягивания в решение не учебной, а совершенно реальной (особо значимой) для них проблемы во всей ее сложности. Опыт показывает, что игра очень быстро перестает быть для ее участников просто игрой. Реальные жизненные столкновения становятся, благодаря специальной работе игр техников, столь интенсивными, что участники ведут себя так, будто игра является самой реальностью. Таким образом, организационно-деятельностная игра обеспечивает интенсивное развитие каждого участника игрового действия, его обогащение новыми знаниями, умениями, навыками, технологиями. Игра предполагает также совершенствование процессов взаимодействия участников, расширение их коммуникативной

Наиболее часто встречаемыми в педагогической практике являются игры:

- деловые;
- организационно-деятельностные;
- инновационные игры

На своих уроках чаще использую организационно-деятельностные и деловые игры.

Результатом урока является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности:

- выполнение мероприятий по воспроизводству лесов (ПК 1);
- анализирование рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности, несение ответственности за результаты своей работы (ОК 3).

1. Основная часть.

1.1. Теоретическая часть.

Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут, обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются познавательной направленностью.

Игровая форма занятий создается игровой мотивацией, которая выступает как средство побуждения, стимулирования студентов к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций на занятиях проходит по таким основным направлениям:

- дидактическая цель ставится в форме игровой задачи;
- учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве ее средства;
- в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Место и роль игровой технологии в учебном процессе, сочетание элементов игры и ученья во многом зависят от понимания педагогом функций и классификации педагогических игр.

По характеру педагогического процесса выделяются следующие группы:

- обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;
- познавательные, воспитательные, развивающие;
- репродуктивные, продуктивные, творческие;
- коммуникативные, диагностические, психотехнические и др.

Специфику игровой технологии в значительной степени определяет игровая среда: различают игры с предметами и без предметов, настольно-печатные; комнатные, уличные, на местности, компьютерные и с ТСО, а также с различными средствами передвижения.

Психологические механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самоутверждении, само регуляции, самореализации.

Содержание игр развивается последовательно: предметная деятельность, отношение между людьми, выполнение правил общественного поведения.

Целью игровых технологий является решение ряда задач:

- дидактических (расширение кругозора, познавательная деятельность; формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности и др.);
- развивающих (развитие внимания, памяти, речи, мышления, воображения, фантазии, творческих идей, умений устанавливать закономерности, находить оптимальные решения и др.);
- воспитывающих (воспитание самостоятельности, воли, формирование нравственных, эстетических и мировоззренческих позиций, воспитание сотрудничества, коллективизма, общительности и др.);
- социализирующих (приобщение к нормам и ценностям общества; адаптация к условиям среды и др.).

Игровое обучение отличается от других педагогических технологий тем, что игра:

1. Хорошо известная, привычная и любимая форма деятельности для человека любого возраста.
2. Одно из наиболее эффективных средств активизации, вовлекающее участников в игровую деятельность за счет содержательной природы самой игровой ситуации, и способное вызывать у них высокое эмоциональное и физическое напряжение. В игре значительно легче преодолеваются трудности, препятствия, психологические барьеры.
3. Мотивационна по своей природе. По отношению к познавательной деятельности, она требует и вызывает у участников инициативу, настойчивость, творческий подход, воображение, устремленность.

4. Позволяет решать вопросы передачи знаний, навыков, умений; добиваться глубинного личностного осознания участниками законов природы и общества; позволяет оказывать на них воспитательное воздействие; позволяет увлекать, убеждать, а в некоторых случаях, и лечить.
5. Многофункциональна, её влияние на человека невозможно ограничить каким-либо одним аспектом, но все её возможные воздействия актуализируются одновременно.
6. Преимущественно коллективная, групповая форма деятельности, в основе которой лежит соревновательный аспект. В качестве соперника, однако, может выступать не только человек, но и обстоятельства, и он сам (преодоление себя, своего результата).
7. Нивелирует значение конечного результата. В игровой деятельности участника могут устраивать разные типы "призов": материальный, моральный (поощрение, грамота, широкое объявление результата), психологический (самоутверждение, подтверждение самооценки) и другие. Причем при групповой деятельности результат воспринимается им через призму общего успеха, отождествляя успех группы, команды как собственный.
8. В процессе обучения отличается наличием четко поставленной ситуационной цели и соответствующего ей педагогического эмоционально-делового (т.е. не формально-равнодушного) результата (В. Кругликов [1998]; В. Букатов [1997,2003])

Разновидности игр, применяемых в педагогических технологиях

Наиболее часто встречаемыми в педагогической практике являются игры:

- деловые;
- организационно-деятельностные;
- инновационные игры
- **Организационно-деятельностные игры** как особая форма организации и метод стимулирования коллективной мыслительной деятельности, нацеленной на решение проблем, возникли в 80-х годах и широко распространились как в сфере решения творческих задач, так и в интеллектуальных системах управления.
В "классическом" варианте Организационно-деятельностные игры применяются в качестве инструмента коллективного поиска оптимальных, содержащих

инновационные компоненты решений сложных технических, организационных, управленческих проблем в реальных условиях предприятий, учреждений. Сущность Организационно-деятельностные игры в том, что эта игра представляет собой комплекс взаимосвязанных методик или техник (мыслительно-интеллектуальных, социально-психологических и др.), обеспечивающих логически обоснованную смену различных видов коллективной, групповой, микрогрупповой деятельности, нацеленных на создание "продукта игры" - текста, содержащего решение поставленной или даже сформулированной в ходе самой игры проблемы. Решение проблемы и составляет предмет этой игры.

Процедуры игр синхронизируют и координируют творческую мыслительную деятельность большой группы специалистов, являющихся ее участниками и заинтересованных в решении проблемы. Таким образом во время игры возникает своеобразный временный научно-исследовательский коллектив, точнее, временная творческая система, общий интеллектуальный потенциал которой значительно превосходит потенциал любого отдельно взятого специалиста. В целом творческий потенциал построенной таким образом, что творческая система зависит и от квалификации участников, и от сочетания их состава по специальностям (специалисты разных профилей работают как единое целое), и от профессионализма игропрактиков, организующих и активизирующих коллективную работу.

Подготовку и проведение организационно-деятельностные игры осуществляет группа специалистов, сочетающих (в идеале) знания в области, задаваемой темой игры, в области методологии, т.е. в проблемной организации поискового процесса, интеллектики, практической психологии, педагогики.

Игра строится на широком проблемном поле, контуры которого приблизительно обозначены темой игры. Таким образом, организационно-деятельностные игры осуществляются в условиях очень высокой неопределенности, которая органически присуща этому типу игры. Задача игропрактиков - расширение и поддержание максимально богатой зоны неопределенности, в которой и происходит поиск путей раскрытия темы и решения встающих проблем).

Возможность эффективного решения многоаспектных проблем появляется за счет погружения участников игры в особую игровую атмосферу и одновременно их втягивания в решение не учебной, а совершенно реальной (особо значимой) для них проблемы во всей ее сложности. Опыт показывает, что игра очень быстро перестает

быть для ее участников просто игрой. Реальные жизненные столкновения становятся, благодаря специальной работе игротехников, столь интенсивными, что участники ведут себя так, будто игра является самой реальностью. Таким образом, организационно-деятельностная игра обеспечивает интенсивное развитие каждого участника игрового действия, его обогащение новыми знаниями, умениями, навыками, технологиями. Игра предполагает также совершенствование процессов взаимодействия участников, расширение их коммуникативной компетентности.

Применение **инновационных игр** в педагогическом процессе выполняет, прежде всего, развивающую задачу: их особенностями являются прежде всего рефлексивность и направленность на самоорганизацию способов осуществления деятельности. Участники попадают в конкретные игровые ситуации, каждый со своей точкой зрения. Они могут приходить из различных специализированных предметных областей, могут иметь любые концептуальные и мировоззренческие представления, несовпадающие социальные установки. Для того чтобы соорганизовать их действия в единой коллективной деятельности, необходимо выявить способы действий участников, направлять их рефлексию и анализ на кооперативную соорганизацию и продуктивное взаимодействие. Функцию координации действий всех участников осуществляют организатор и специально выделенная группа организации.

Цели профессионального и социального обучения могут быть достигнуты, если учащиеся овладеют разнообразными способами решения проблем как в профессиональной области, так и в области социального взаимодействия.

1.2 Методическая часть

Чаще всего в педагогической практике использую организационно-деятельностные; инновационные игры, которые включаю в ходе урока на всех его этапах.

При проведении заключительного урока по разделу: «Лесные питомники» в МДК 01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов была использована форма урока: игра – соревнование, в который были включены элементы организационно-деятельностной и инновационной игры.

Цели урока:

- обобщить и закрепить пройденный материал по разделу: «Лесные питомники»;
- воспитывать умение работать индивидуально;
- развивать у учащихся самостоятельность, коммуникабельность, логическое мышление.

В результате проведения данного урока обучающиеся должны:

- **иметь практический опыт** выращивания посадочного материала, создания лесных культур,
- **уметь** выращивать посадочный материал и выполнять работы по созданию лесных культур;
- **знать** мероприятия по воспроизводству лесов (лесное семеноводство, выращивание сеянцев и саженцев, создание лесных культур, машины и механизмы для проведения работ в лесном хозяйстве).

Результатом урока является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности:

- ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
- ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
- ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
- ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.
- ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.
- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

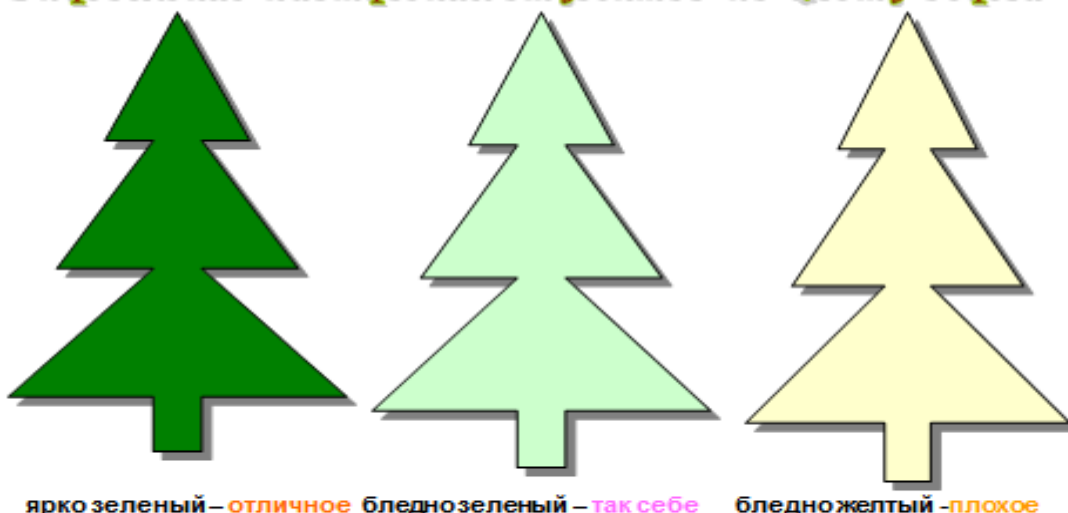
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
- ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Игровая форма занятий создается игровой мотивацией, которая выступает как средство побуждения, стимулирования к учебной деятельности. Ознакомьтесь с содержанием урока, и вы найдете в нем ряд игровых моментов, которые помогут нам достигнуть поставленной цели.

А сейчас предлагаю поделить группу на две команды (называю членов первой и второй команды). Вам предстоит определиться с капитаном и названием команды (студенты совещаются и называют капитанов и названия команд).

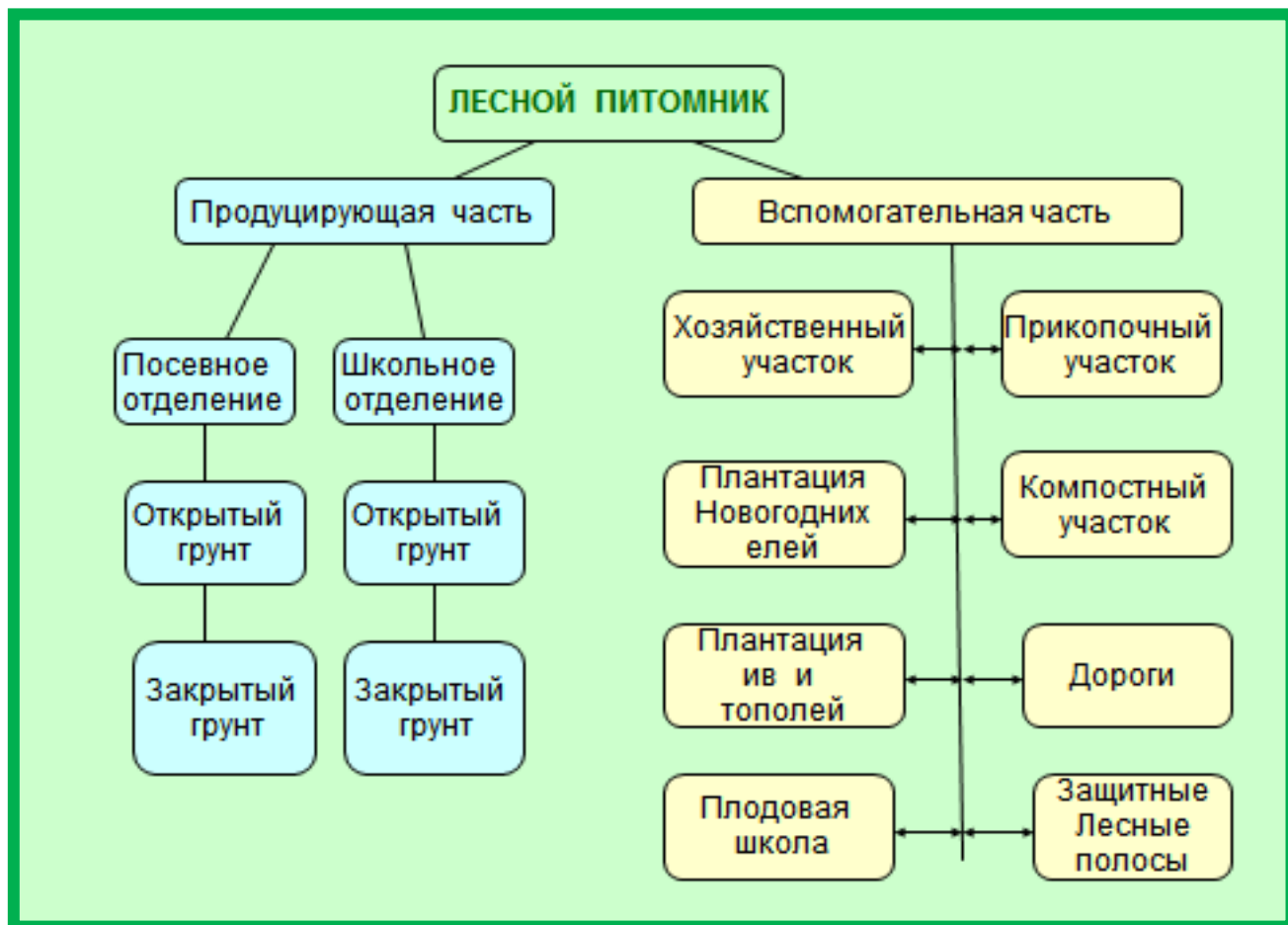
Но прежде чем приступить к уроку, мне бы хотелось узнать ваш настрой с помощью проведения рефлексии. Прошу вас выбрать бумажный листок дерева, выполненный на бумаге, соответствующий вашему настроению (ярко зеленый - отличное, бледно зеленый – так себе, бледно желтый -плохое). Студенты берут листки - у большинства ярко зеленые.

Определение настроения студентов по цвету дерева



Я рада, что у вас настрой боевой. В ходе урока за правильные ответы вам будут выдаваться такие же листочки.

Следующий игровой этап- «Лото»- задание на знание структуры питомника. Сейчас я вам раздам каждому пустую схему структуры питомника и набор слов, напечатанных на обрезках бумаги. Ими нужно как в игре «Лото» закрыть пустоты в схеме структуры питомника (Приложение 1). При выполнении данного задания важно не только правильно заполнить схему, но будет учитываться скорость выполнения. (Студенты выполняют задание).



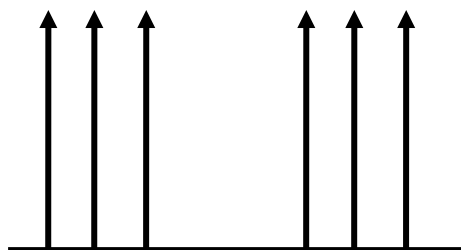
Все справились с заданием? - А сейчас на экране я представляю вашему вниманию правильно заполненную структуру питомника. Слайд 5. Прошу вас найти у себя ошибки, если они имеются. Капитанов команд прошу сообщить число студентов, выполнивших задание без ошибок. Капитаны по числу правильных ответов получают листочки.

А сейчас мы проведем эстафету на знание ленточных и унифицированных схем посева. Каждой команде выдается набор схем посева (приложение 2), изображенных на разрезанных листах ватмана. На доске, разделенной пополам, для каждой команды написаны названия схем посева. Участники эстафеты по команде один за другим выбегают к доске и с помощью магнитов прикрепляют схемы напротив соответствующих им названий (каждая команда на своей половине доски). Учитывается правильность и скорость выполнения задания. Слайд 6. Проверяем правильность выполнения задания.

Назовите для каких древесных пород применяют данные схемы посевов?

Команды в качестве баллов получают бумажные листочки.

Схемы посевов для первой команды



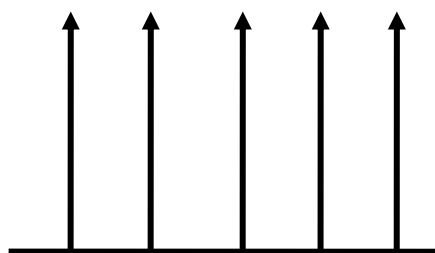
1. 70-10-10-30-10-10-70



2. 70-40-40-70



3. 70-15-30-15-70



4. 70-10-10-10-10-70

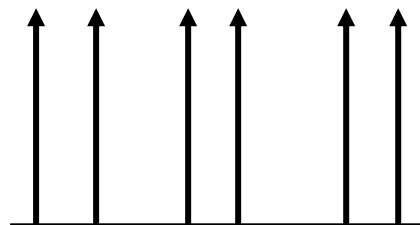


5. 70-20-20-20-70

Схемы посевов для второй команды



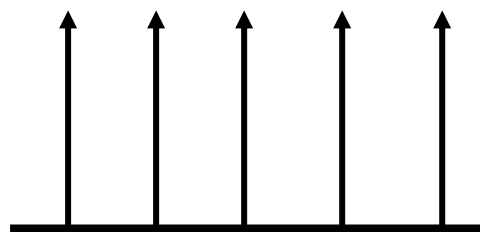
1. 70-25-25-25-70



2. 70-10-25-10-25-10-70



3. 70-30-30-70



4. 70-15-15-15-15-70



5. 70-20-40-20-70

Схемы посевов для первой команды

1. 70-10-10-30-10-10-70
2. 70-40-40-70
3. 70-15-30-15-70
4. 70-10-10-10-70
5. 70-20-20-20-70

Схемы посевов для второй команды

1. 70-25-25-25-70
2. 70-10-25-10-25-10-70
3. 70-30-30-70
4. 70-15-15-15-15-70
5. 70-20-40-20-70

Переходим к проверке домашнего задания: составление кроссворда из слов – определений, взятых из темы «Лесные питомники». (Приложение 3). Пока я проверяю составленные вами кроссворды, предлагаю каждой команде в это время составить свой кроссворд. Слайд 7. Дидактический материал выведен на экране. Вот вам по листу ватмана и необходимые принадлежности. Прошу приступить к выполнению задания. Капитаны организуют команду и сообща составляют кроссворд. Учитываться будет не только количество используемых слов по теме, но и его оформление.

Приложение № 3.

1. **Фунгициды** – химические вещества, уничтожающие вредителей грибных заболеваний
2. **Гипсование** – внесением гипса в размолотом виде снижается щелочность почвы.
3. **Стратификация** – мероприятия, проводимые в целях подготовки семян к посеву.
4. **Гербициды** – химические вещества, подавляющие сорняки.
5. **Репелленты** – химические соединения, отпугивающие птиц и грызунов от семян
6. **Дезинфекция** – воздействие химическими веществами для защиты семян от грибных заболеваний и повреждения фитовредителями.
7. **Сеянец** – растение, выращенное из семени без пересадки в течение 1-2-3 лет.
8. **Дражирование** – покрытие семян специальным субтрактом, необходимого для быстрого прорастания и энергичного роста всходов.
9. **Мульчирование** – покрытия посевов мульчей (торфом, опилками и др.) с целью предохранения их от солнечных лучей и пересыхания
10. **Макроэлемент-** фосфор, азот, калий, требующиеся растению в больших количествах.
11. **Известкование** – снижение кислотности почвы за счет внесения извести (улучшает ее механический состав).
12. **Лушение** – рыхление поверхностного слоя почвы на глубину 4-7 см с одновременной уборкой урожая или за ней.
13. **Микроэлемент-** марганец, бром, цинк, медь и др., требующиеся растению в небольших количествах.
14. **Черенок** – часть побега с листьями
15. **Скарификация** - нанесение механических повреждений семенам.
16. **Саженец** – растение, выращенное из сеянца в течение двух лет и более.
17. **Питомник** - земельный участок по выращиванию посадочного материала древесных пород.
18. **Пестициды** – химические вещества, уничтожающие вредителей.



1. Химические вещества, уничтожающие вредителей грибных заболеваний

2. Внесением гипса в размолотом виде снижается щелочность почвы.

3. Мероприятия, проводимые в целях подготовки семян к посеву.

4. Химические вещества, подавляющие сорняки

5. Химические соединения, отпугивающие птиц и грызунов от семян

6. Воздействие химическими веществами для защиты семян от грибных заболеваний и повреждения фитовредителями

7. Растение, выращенное из семени без пересадки в течение 1-2-3 лет

8. Покрытие семян специальным субстратом, необходимого для быстрого проростания и энергичного роста всходов

9. Покрытии посевов мульчей (торфом, опилками и др.) с целью предохранения их от солнечных

10. Фосфор, азот, калий, требующиеся растению в больших количествах.

11. Снижение кислотности почвы за счет внесения извести (улучшает ее механический состав).

12. Рыхление поверхностного слоя почвы на глубину 4-7 см с одновременной уборкой урожая или за ней.

13. Марганец, бром, цинк, медь и др., требующиеся растению в небольших количествах.

14. Часть побега с листьями

15. Нанесение механических повреждений семенам

16. Растение, выращенное из семян в течение двух лет и более

17. Земельный участок по выращиванию посадочного материала древесных пород.

18. Химические вещества, уничтожающие вредителей

И так обе команды с заданием справились, подвожу итог работы.

Позади у нас первая половина урока и я предлагаю провести физкультминутку. Для этого прошу обе команды построиться в два ряда в центре аудитории. Слайд 8. Каждая команда выбирает конверт с заданием и предлагаю «дедовским методом» осуществить определенный вид посева. ((Приложение 4). Необходимо определить по заданию способ посева и высеваемую породу. В ящике с песком необходимо произвести посев семян, по той схеме, что у вас в задании. Обе команды правильно справились с заданием и заодно «поразмяли косточки». Проходите на свои места и продолжим урок.

Первой бригаде, которая справилась с заданием – «листик», за правильное пояснение и за правильный посев тоже «листик».

Приложение 4

Задание 1. Произвести посев семян Граба обыкновенного 4 строчным посевом в продольные строчки, указать способ подготовки семян к посеву, глубину заделки семян. Определить потребность семян 1 класса качества на 1 га.

Задание 2. Произвести посев семян Акации желтой 4 строчным посевом в поперечные строчки, указать способ подготовки семян к посеву, глубину заделки семян. Определить потребность семян 1 класса качества на 1 га.

Важное место в изучении темы «Лесные питомники» отведено органическим и минеральным удобрениям. Поэтому мы с вами проведем викторину на знание этого раздела. (Приложение 5). Я буду задавать вам вопросы и загадки, а вы поднимаете руку и отвечаете. За правильные ответы участники получают «листик-жетон». Побеждает команда, назвавшая больше правильных ответов.

Викторина

Вопросы, загадки к теме «Удобрения»

1. Тысячу лет наше озеро стоит, что на дне его лежит? (*Сапронель*)
2. Распахали, посадили, подрастили, вновь зарыли. (*Сидераты- зеленые удобрения*)
3. Какое органическое удобрение самое лучшее для питания растения? (*Навоз*)
4. Какая вода особенно стимулирует рост растения? (*Аммиачная вода*)
5. Какая мука принимает участие в фотосинтезе? (*Фосфоритная мука*)
6. 6.Каким наиболее доступным удобрением мы повышаем морозоустойчивость растений? (*Древесная зола*)
7. В чем отличие макроудобрений от микроудобрений? (*Первые требуются растениям в большом количестве, вторые- в малом*)
8. В чем отличие простых минеральных удобрений от сложных? (*Простые удобрения состоят из одного химического элемента, сложные из двух и более*)
9. Что означает слово компостирование применительно к удобрениям?
(*Это выдерживание смеси органических или органо-минеральных материалов в течение длительного времени в штабелях или кучах*)

В ходе урока велась упорная борьба между командами. И вот настал торжественный момент условно «посадить» каждой команде свое дерево. Вот вам по листу ватмана. Капитаны, нарисуйте ствол дерева и далее все вместе создайте из листочков, равных количеству заработанных баллов, крону. У кого получилось более облиственное дерево, тот и победитель. Каждый член команды- победительницы получает блокнот. Самый активный участник удостоивается звания «Лучший лесовод группы» с вручением «Благодарственного письма». Итоговую рефлексю проводить нет необходимости : она читается по вашим лицам. Победили знания и сплоченность команд, а, говоря языком урока, студенты овладели методикой выполнения мероприятий по воспроизводству лесов(ПК1,2,3,4,5), умением анализировать рабочую ситуацию, осуществлением текущего и итогового контроля, несением ответственности за результаты своей работы(ОК 1-6) и в этом безусловно нам помогла выбранная форма урока «Организационно-деятельная игра-соревнование» с элементами беседы.

Заключение.

Предмет «Лесоразведение и воспроизводство лесов» достаточно «сухой». Игровые моменты использовать часто на уроках не представляется возможным. Но при обобщении материала по разделу «Лесные питомники» такая возможность возникла. Поэтому многие цели и задачи урока удалось достичь и выполнить, используя игровые моменты. Реализация игровых приемов и ситуаций на занятии проходила по таким основным направлениям:

- дидактическая цель ставилась в форме игровой задачи и она достигнута;
 - учебная деятельность подчинена правилам игры;
 - учебный материал использовался в качестве ее средства;
 - в учебную деятельность был введен элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
 - успешное выполнение дидактического задания связано с игровым результатом.
-
- Динамизм и живость уроку придал дух соревнования между командами.
 - Результат воспринимался как общий успех, в то же время успех команды отождествлялся с собственным успехом и приносил массу положительных эмоций.
 - На мой взгляд очень удалась физкультминутка. студенты не только подвигались, но и освоили виды посева на практике. Одним словом совместили полезное с приятным.
 - Благодаря предварительно выполненному домашнему заданию команды быстро справились с общим кроссвордом на ватмане, оформив его не традиционно и с «изюминкой» фломастерами.
 - Викторина на знание удобрений позволила в какой то степени повторить пройденный материал, проследить межпредметные связи.
 - Необычным было подведение конечного результата: каждая команда к концу урока условно «вырастила» свое дерево, каждый учащийся был не обойден вниманием.

Список литературы:

1. А.Р. Родин, Е.А. Калашникова, С.А. Родин, Г.В. Силаев, С.Л. Рысин, М.Ф. Вильданов. «Лесные культуры». МПРРФ Гос. Лесн. Служба. 2002
2. Мозолевская Е.Г., Семенова И.Г. «Лесозащита»: учебник для сред. Проф. Образования по специальности 2604 Лесное и парковое хозяйство.- Москва: ООО «Издательский дом» «Лесная промышленность», 2006.
3. 4. Родин А.Р., Калашникова Е.А., Родин С.А., Силаев В.Г. « Лесные культуры». Учебник. Под общей редакцией проф. А.Р.Родина – Типография «Вектор ТиС». Нижний Новгород, 2009. – 462с.
4. А.Р. Родин, С.А. Родин. Лесные культуры и лесомелиорация. М.: ВО Агропромиздат, 1987
5. Лесной кодекс Российской Федерации. М.: Юрайт-Издат, 2007
6. Требования к посадочному материалу лесных древесных пород и качеству молодняков, созданных при искусственном и комбинированном лесовосстановлении, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью.
7. А.Р. Родин, А.З. Найбич, М.И. Калинин. Практикум по технологии и организации лесовыращивания. М.: ВО Агропромиздат, 1991
8. Наставление по выращиванию посадочного материала древесных и кустарниковых пород в лесных питомниках РСФСР. Гослесхоз СССР. Министерство лесного хозяйства РСФСР. М.: Лесная промышленность, 1979
9. А. И. Новосельцева, Н. А. Смирнов. Справочник по лесным питомникам. М.: Лесная промышленность, 1983
10. ОСТ 56-93-87. Питомники лесные постоянные. Технология выращивания посадочного материала в различных лесорастительных зонах СССР.
11. Нормы выхода стандартных семян деревьев и кустарников в лесных питомниках Российской Федерации. Федеральная служба лесного хозяйства России. М.: 1996
12. ОСТ 56-98-93. Сеянцы и саженцы основных древесных и кустарниковых пород. Технические условия
13. Методическая разработка Использование метода игровых технологий (на примере урока по профессиональному модулю 0.2 Проведение мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за лесом). Профессия «Мастер по лесному хозяйству». МДК 02.01 Лесоводство и лесоразведение ОГБОУ НПО «Профессиональный лицей №23 им. Ф.В. Чижова, Е.Н. Маликова, 2013 год

Интернет-ресурсы:

1. revolution.allbest.ru Derev-Grad.ru
2. Консультант плюс – надёжная правовая поддержка
3. consultant.ru
4. Лесное право alleng.ru
5. Справочник законов woodbusiness.ru
6. Воспроизводство лесов и защитное лесоразведение novostroy.ru
7. Цели воспроизводства лесов и лесоразведения labex.ru
8. Министерство природопользования лесного хозяйства и охраны
priroda.samregion.ru
9. Состояние и проблемы лесовосстановления viems.ru