

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Трубчевский аграрный колледж-филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Брянский государственный аграрный университет"**

Данченко Л.Н.

**Методические рекомендации
по изучению программы дисциплин и профессиональных модулей
для обучающихся специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования**

Брянская область, 2019 г.

УДК 631.3.004.67:377 (07)

ББК 40.72:74

Д 17

Данченко, Л. Н. Методические рекомендации по изучению программы дисциплин и профессиональных модулей для обучающихся специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования / Л. Н. Данченко. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - 19 с.

Составитель:

Данченко Л.Н., заместитель директора по учебной работе, преподаватель высшей квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Заслуженный учитель Российской Федерации

В методических рекомендациях по изучению программы дисциплин и профессиональных модулей обучающимися специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, представлено описание основных видов аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся, перечислены формы промежуточной аттестации и текущего контроля.

Методические рекомендации по изучению программы дисциплин и профессиональных модулей предназначены для преподавателей и обучающихся учреждений среднего профессионального образования.

Методические рекомендации одобрены методическим советом филиала, протокол №3 от 04.02.2019г.

Рецензент:

Лопаткин В.В. – заместитель директора по воспитательной работе, председатель цикловой методической комиссии, преподаватель Трубчевского филиала высшей квалификационной категории, Почетный работник среднего профессионального образования Российской Федерации.

© Брянский ГАУ, 2019

© Данченко Л.Н., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
II. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ И АКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.....	3
III. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ	15
В АКТИВНОЙ И ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ	15
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	18

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Процессу обучения присущи характеристики целостного педагогического процесса - целенаправленность, открытость, системность, нелинейность. Образовательная организация должна предусматривать, в целях реализации компетентностного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся (ФГОС СПО 7 раздел «Требования к условиям реализации основных образовательных программ», п. 7.1).

При использовании активных и интерактивных форм и методов обучения, в учебный процесс познания включаются все обучающиеся учебной группы. При совместной деятельности преподавателя и обучающихся на любом этапе урока все обмениваются информацией, делают выводы, обобщают от общего к частному и от частного к общему, каждый вносит свой особый индивидуальный вклад. Совместная деятельность организуется в виде индивидуальной, парной и групповой работы с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения. Она основана на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи.

II. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ И АКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Обучение - это целенаправленное, заранее спроектированное общение, в ходе которого осуществляются образование, воспитание и развитие обучаемого, усваиваются отдельные стороны опыта человечества, опыта деятельности и познания.

Обучение - это метод организации образовательного процесса. К главным категориям дидактики относятся обучение, преподавание и учение. Обучение как процесс характеризуется совместной деятельностью преподавателя и обучаемых, имеющей своей целью развитие обучающихся, формирование у них знаний, умений, практического опыта. Преподаватель осуществляет деятельность, обозначаемую термином «преподавание», обучаемый включен в деятельность учения, в которой удовлетворяются его познавательные потребности. Процесс учения в значительной мере порождается мотивацией. Процесс обучения как совместная деятельность преподавателя и обучаемых, в ходе которой преподавателя наце-

ливают, информируют, организует, стимулирует деятельность обучающихся, корректирует и оценивает ее. Обучающиеся овладевают содержанием, видами деятельности, отраженными в программах обучения. Очевиден двусторонний характер обучения, всегда содержащего взаимосвязанные и взаимообусловленные процессы - преподавание и учение. Но поскольку все виды деятельности всегда предметны, т. е. направлены на усвоение определенного содержания, то есть и третий элемент учебного процесса - содержание изучаемого. Это внешняя сторона обучения, внутреннюю же сущность составляет процесс развития личности обучаемых, происходящий на основе овладения ими систематизированными научными знаниями и способами деятельности.

Овладение знаниями, умениями может происходить в двух основных вариантах построения учебного процесса: репродуктивном (воспроизводящем) и продуктивном (творческом). Репродуктивный вариант включает в себя восприятие фактов, последующее их осмысление, понимание на основе связей, запоминание, усвоение и применение. В продуктивном варианте построения учебного процесса добывание, применение знаний носит поисковый, творческий характер, стимулируются самоанализ, саморегуляция, инициатива.

Активные и интерактивные формы обучения связаны с применением (использованием) активных или интерактивных методов обучения в процессе обучения (в аудиторной и внеаудиторной работе).

Выделяют 3 уровня активности:

- Активность воспроизведения — характеризуется стремлением обучаемого понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами применения по образцу.
- Активность интерпретации — связана со стремлением обучаемого постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний в измененных условиях.
- Творческая активность — предполагает устремленность обучаемого к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

Активные методы обучения — это методы, которые побуждают обучающихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. Активное обучение предполагает использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение обучающимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

Особенности активных методов обучения состоят в том, что в их основе заложено побуждение к практической и мыслительной деятельности, без которой нет движения вперед в овладении знаниями.

Формы работы, повышающие уровень активности обучения:

- применение нетрадиционных форм проведения уроков (урок КМД в форме ОДИ, урок – деловая игра, урок – соревнование, урок – семинар, урок – экскурсия, интегрированный урок и др.);
- использование нетрадиционных форм учебных занятий (интегрированные занятия, объединенные единой темой, проблемой; комбинированные, проектные занятия, творческие мастерские и др.);
- использование игровых форм;
- диалогическое взаимодействие;
- проблемно-задачный подход (проблемные вопросы, проблемные ситуации и др.)
- использование различных форм работы (групповые, бригадные, парные, индивидуальные, фронтальные и др.);
- интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.);

- использование дидактических средств (тесты, презентации, профессиональные диктанты, терминологические кроссворды и др.);
- различные виды домашней работы (групповые, творческие, дифференцированные,
- деятельностный подход в обучении.

Степень активности обучающихся зависит от того, сколько из четырех видов активности на занятии проявляется (активное мышление, активное действие, речь, эмоционально-личностное восприятие).

Например, в дискуссии проявляются следующие виды активности:

Мышление + Речь + Эмоционально-личностное восприятие.

На практическом занятии или лабораторной работе обучающийся, чаще всего, активно мыслит и действует (если речь идет о технических специальностях).

В деловой игре проявляются все виды активности, а на экскурсии – только эмоционально-личностное восприятие.

Практика показывает, что при лекционном изложении учебного материала обучающийся усваивают лишь 20-30 % информации, при самостоятельной работе с источниками и литературой – 50%, при личном участии в изучаемой деятельности – 90%.

В образовании сложились, утвердились и получили широкое распространение три метода взаимодействия преподавателя и обучающихся, а именно:

Пассивный метод – это форма взаимодействия обучающихся и преподавателя, в которой преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом урока, а обучающиеся выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных директивам преподавателя. Связь преподавателя в пассивных уроках осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов и т. д. С точки зрения современных педагогических технологий и эффективности усвоения учебного материала пассивный метод считается самым неэффективным, но, несмотря на это, он имеет и некоторые плюсы. Это относительно легкая подготовка к уроку со стороны преподавателя и возможность преподнести сравнительно большее количество учебного материала в ограниченных временных рамках урока. С учетом этих плюсов, многие преподаватели предпочитают пассивный метод остальным методам. Надо сказать, что в некоторых случаях этот подход успешно работает в руках опытного педагога, особенно если обучающиеся имеют четкие цели, направленные на основательное изучение предмета. Лекция - самый распространенный вид пассивного урока. Этот вид урока широко распространен в вузах, где учатся взрослые, вполне сформировавшиеся люди, имеющие четкие цели глубоко изучать предмет.

Активный метод – это форма взаимодействия обучающихся и преподавателя, при которой преподаватель и обучающиеся взаимодействуют друг с другом в ходе урока и обучающиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники урока. Если в пассивном уроке основным действующим лицом и менеджером урока был преподаватель, то здесь преподаватель и обучающихся находятся на равных правах. Если пассивные методы предполагали авторитарный стиль взаимодействия, то активные больше предполагают демократический стиль. Многие между активными и интерактивными методами ставят знак равенства, однако, несмотря на общность, они имеют различия.

Интерактивный метод («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных уроках сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей урока. Преподаватель также разрабатывает план урока (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых обучающийся изучает материал). Интерактивные методы можно рассматривать как наиболее современную форму активных методов.

Активные формы занятий – это такие формы организации учебно-воспитательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучающихся и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Активные формы и методы неразрывно связаны друг с другом. Их совокупность образует определенный вид занятий, на которых осуществляется активное обучение. Методы наполняют формы конкретным содержанием, а формы влияют на качество методов. Если на занятиях определенной формы используются активные методы, можно добиться значительной активизации учебно-воспитательного процесса, роста его эффективности. В этом случае сама форма занятий приобретает активный характер.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые задачи:

- пробуждение у обучающихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск обучающимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между обучающимися, способность работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности обучающихся.

К активным методам обучения относятся:

<i>Наименование вида</i>	<i>Краткая характеристика вида</i>
Проблемное обучение	Проблемное обучение — это система методов, приемов, правил учения и преподавания с учетом логики развития мыслительных операций и закономерностей учебно-поисковой деятельности обучающихся. Успешность проблемного обучения обеспечивается совместными усилиями преподавателя и обучающихся.
Круглый стол	«Круглый стол» — это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности обучающихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии.
Анализ конкретных ситуаций	Данный метод относится к неигровым имитационным активным методам обучения. Анализ конкретных ситуаций(case-study) — один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу нерафинированных жизненных и производственных задач. При анализе конкретных ситуаций у обучающихся развиваются навыки групповой, командной работы, что расширяет возможности для решения типичных проблем в рамках изучаемой тематики. При изучении конкретных ситуаций обучающийся должен понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

<p>Деловая игра</p>	<p>Деловая игра —это своеобразное моделирование процессов и механизмов принятия решений с использованием математической и организационной моделей. Применение деловых игр в процессе обучения способствует развитию профессиональных компетенций обучаемых, формирует умение аргументировано защищать свою точку зрения, анализировать и интерпретировать получаемую информацию, работать коллективно. Деловая игра также способствует привитию определенных социальных навыков и воспитанию правильной самооценки она представляет собой метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Деловые игры в профессиональном обучении воспроизводят действия участников, стремящихся найти оптимальные пути решения производственных, социально-экономических педагогических, управленческих и других проблем.</p> <p>Проведение деловой игры, как правило, состоит из следующих частей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструктаж преподавателя о проведении игры (цель, содержание, конечный результат, формирование игровых коллективов и распределение ролей); • изучение обучающимся документации (сценарий, правила, поэтапные задания), распределение ролей внутри подгруппы; • собственно игра (изучение ситуации, обсуждение, принятие решения, оформление); • публичная защита предлагаемых решений; • определение победителей игры; • подведение итогов и анализ игры преподавателем. <p>Использование деловых игр способствует развитию навыков критического мышления, коммуникативных навыков, навыков решения проблем, обработке различных вариантов поведения в проблемных ситуациях</p>
<p>Имитационные игры</p>	<p>На занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность людей (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Сценарий имитационной игры, кроме сюжета события, содержит описание структуры и назначения имитируемых процессов и объектов</p>
<p>Игровое проектирование</p>	<p>Данный метод является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, знание каждым технологии процесса проектирования, а с другой - умений вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов. Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия</p>
<p>Кейс-метод</p>	<p>Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) представляет собой усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов).</p> <p>Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проана-</p>

	<p>лизировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством применения метода моделирования)</p> <p>При изучении конкретных ситуаций обучающийся должен понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.</p> <p>Метод case-study развивает следующие навыки:</p> <p>Аналитические – умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их. Мыслить ясно и логично.</p> <p>Практические – пониженный по сравнению с реальной ситуацией уровень сложности проблемы, представленной в кейсе, способствует формированию на практике навыков использования различных методов и принципов.</p> <p>Творческие.</p> <p>Коммуникативные – умение вести дискуссию, убеждать окружающих, использовать наглядный материал, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, составлять краткий, но убедительный отчет.</p> <p>Социальные – оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение и т.п.</p> <p>Самоанализ – несогласие в дискуссии способствует осознанию и анализу мнения других и своего собственного</p>
Тренинг	<p>Тренинг представляет собой метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок.</p> <p>Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения.</p> <p>Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений — навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.</p> <p>Навыковый тренинг направлен на формирование и выработку определенного навыка. Большинство бизнес-тренингов являются навыковыми, например, тренинг переговоров, самопрезентации, техники продаж и др.</p> <p>Психотерапевтический тренинг (более корректное название — психотерапевтическая группа) направлен на изменение в сознании.</p> <p>Социально-психологический тренинг (СПТ) направлен на изменения и в сознании, и в формировании навыков. СПТ зачастую направлен на смену социальных установок и развитие умений и опыта в области межличностного общения</p>
Метод Сократа	<p>Представляет собой метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.</p> <p>Метод диалектический, т.к. он приводит мысль в движение (спор мысли с самой собой, постоянное направление ее к истине).</p>

	<p>Преимущества у этого метода такие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • он держит внимание собеседника, не дает отвлечься, • если что-то в вашей логической цепочке для собеседника неубедительно, вы это вовремя заметите • собеседник приходит к истине сам (хотя и с вашей помощью)
Интерактивная лекция	<p>Метод представляет собой выступление ведущего обучающегося перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дискуссия, • беседа, • демонстрация слайдов или учебных фильмов, • мозговой штурм
Групповая, научная дискуссия	<p>Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность.</p> <p>Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все обучающиеся, присутствующие на практическом занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания.</p> <p>Очень важно в конце дискуссии сделать обобщения, сформулировать выводы, показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.</p> <p>Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории.</p>
Диспут	<p>Диспут происходит от латинского disputare — рассуждать, спорить. В тех ситуациях, когда речь идет о диспуте, имеется в виду коллективное обсуждение нравственных, политических, литературных, научных, профессиональных и других проблем, которые не имеют общепринятого, однозначного решения. В процессе диспута его участники высказывают различные суждения, точки зрения, оценки на те или иные события, проблемы. Важной особенностью диспута является строгое соблюдение заранее принятого регламента и темы.</p>
Дебаты	<p>Метод дебатов представляет собой четко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам.</p> <p>Использование дебатов в учебном процессе способствует созданию устойчивой мотивации обучения, так как достигается личностная значимость учебного материала для обучающихся, наличие элемента состязательности стимулирует творческую, поисковую деятельность, а также тщательную проработку основного изучаемого материала, позволяет решать следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ обучающие, так как способствует закреплению, актуализации полученных ранее знаний, овладению новыми знаниями, умениями и навыками; ○ развивающие, так как способствуют развитию интеллектуальных,

	<p>лингвистических качеств, творческих способностей, формируя тем самым основные общие компетентности ученика и учителя. Дебаты развивают логику, критическое мышление, позволяют сформировать системное видение проблемы, наличие взаимосвязей событий и явлений, различных аспектов их рассмотрения, способствуют формированию культуры спора, терпимости, признанию множественности подходов к решению проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • коммуникативные, так как учебная деятельность осуществляется в межличностном общении, обучение проходит в процессе совместной деятельности.
Метод полемики	<p>Цель полемики - не достижение согласия, а победа над другой стороной, утверждение собственной точки зрения. Средства, употребляемые в полемике, не обязательно должны быть настолько нейтральными, чтобы с ними соглашались все участники. Каждый из них применяет те приемы, которые находит нужными для достижения победы, и не считается с тем, насколько они соответствуют представлениям других участников полемики о допустимых приемах и средствах. Поэтому противоположная сторона в полемике именуется «противником», а не «оппонентом», как в дискуссии. Следовательно, полемика существенно отличается от дискуссии и в отношении цели, и в отношении применяемых средств. Чаще всего метод дискуссии переплетается с методом полемики при ведении спора. Крайний случай полемики - так называемый риторический спор, в котором важно лишь одержать победу над противником, а не приблизиться к истине.</p>
Метод «Ситуация-оценка»	<p>Аудитории предлагается описание конкретного события и принятых мер и формулируется задача оценить причины, механизмы, значение и следствие ситуации и принятых мер. Каждый участник полемики может дать свою собственную оценку ситуации, доказать ее право на существование.</p>
Метод «Ситуация-упражнение»	<p>Анализ данной ситуации требует обращения к источникам информации. Участники в совместной аналитической деятельности делятся на группы по три-пять человек, и изучают ситуацию, готовят вопросы, связанные с ситуацией, и приступают к поиску ответов, используя справочную литературу, Интернет-ресурсы или консультируются у специалистов. Получив необходимую дополнительную информацию, аналитики формулируют план действий, прогноз конечного результата, проекты решений.</p> <p>Процедура метода анализа конкретных ситуаций включает следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • введение в изучаемую проблему (актуальность, сложность и значение решения), • постановку задачи (определяются круг задач, границы анализа и поиски решений, устанавливается режим работы), • групповую работу над ситуацией, • групповую микродискуссию (обсуждение точек зрения и решений, формирование единого подхода к проблемам, выбор лучшего решения в данной ситуации), • итоговую беседу (подведение итогов с опорой на заранее разработанный «ключ» анализа ситуации - оптимальный вариант решения проблемы).
Метод «морфологического анализа»	<p>Цель метода - выделить наиболее важные параметры конкретной проблемы, а затем изучить соотношения между ними. Данный метод направлен на то, чтобы использовать все имеющиеся альтернативы, которые может дать многомерная модель. Каждый участник метода может сделать анализ проблемы и предложить пути решения ее.</p>

<p>Метод разыгрывания ролей</p>	<p>Этот метод применяется в основном при рассмотрении ситуаций, в основе которых лежат проблемы взаимоотношений в коллективе, а также при изучении тем, касающихся совершенствования стиля и методов руководства.</p> <p>Занятие начинается с представления ситуации в лицах, затем проводится обсуждение, во-первых, решения, принятого участниками инсценировки, во-вторых, их поведения, т. е. действий в предложенных обстоятельствах. Разыгрывание ролей как метод обучения направлено, прежде всего, на развитие умений руководить людьми, с использованием их знаний и опыта организовывать взаимодействие работников при решении определенных задач.</p> <p>Проведение занятий в такой форме помогает руководителям лучше понять природу конфликтных ситуаций, в которых они порой оказываются как между собой, так и с подчиненными.</p> <p>Описание ситуации при таком методе проведения занятий включает информацию для всей группы и информацию для каждого из участников инсценировки. В начале занятия слушателям обычно дается общая информация, после чего распределяются роли между участниками инсценировки, выдается информация, в которой ситуация излагается с точки зрения тех лиц, чьи роли им предстоит исполнить. Эта информация является в известной мере и инструкцией для исполнителей.</p>
<p>Метод работы в малых группах: круглый стол</p>	<p>Представляет собой метод группового обсуждения кого-либо вопроса, направленного на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала.</p> <p>Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый ответ. Можно группу разбить на подгруппы. Можно поставить одну общую проблему для всех подгрупп и потом ее обсудить. Можно поставить разные проблемы перед каждой подгруппой, но они должны содержать общий смысл и после обсуждения с подгруппами получить общую картину решения проблемы.</p> <p>Преподаватель может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.</p> <p>В результате группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем.</p> <p>Разновидность группового обсуждения является круглый стол.</p> <p>Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов.</p> <p>Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями. В процессе круглых столов оригинальные решения и идеи рождаются достаточно редко. Более того, зачастую круглый стол играет скорее информационно-пропагандистскую роль, а не служит инструментом выработки конкретных решений.</p> <p>Этот способ характеризуется следующими признаками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цель обсуждения — обобщить идеи и мнения относительно обсуждаемой проблемы; • все участники круглого стола выступают в роли оппонентов (должны выражать мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мне-

	<p>ний других участников);</p> <ul style="list-style-type: none"> • все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения
Коллоквиум	<p>Коллоквиум – (лат. colloquium — разговор, беседа) это и форма контроля, разновидность устного экзамена, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний обучающихся по данной теме дисциплины.</p> <p>Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал</p> <p>Метод представляет собой несколько вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся • научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады.
Метод «мозговой штурм»	<p>Метод мозгового штурма (мозговой штурм, мозговая атака, англ. <i>brainstorming</i>) является одним из способов поиска новых идей. Он представляет собой способ решения проблемы или задачи на базе стимулирования творческой активности. В ходе проведения мозгового штурма участники высказывают большое количество вариантов решения, а затем из высказанных идей отбираются наиболее перспективные, удачные, практичные. Его применение способно значительно повысить активность всех обучающихся, так как все включаются в работу. В ходе работы обучающиеся получают возможность продемонстрировать свои знания и задуматься о возможных вариантах решения задачи. При этом они учатся коротко и максимально четко выражать свои мысли, анализировать их. Метод мозговой атаки предполагает объединение усилий нескольких людей, и возможность развивать идеи друг друга. Представляет собой оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастических. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.</p> <p>На первом этапе проведения «мозгового штурма» группе задается определенная проблема для обсуждения, участники по очереди высказывают предложения. На втором этапе обсуждают высказанные предложения, возможна дискуссия. На третьем этапе группа представляет презентацию результатов по заранее определенному принципу.</p> <p>Для проведения «мозгового штурма» возможно деление участников на несколько групп:</p> <ul style="list-style-type: none"> • генераторы идей, которые высказывают различные предложения, направленные на разрешение проблемы; • критики, которые пытаются найти отрицательное в предложенных идеях; • аналитики, которые привязывают выработанные предложения к конкретным реальным условиям с учетом критических замечаний.

Метод проектов	<p>Это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.</p> <p>Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.</p>
Брифинг	<p>Это мероприятие, в ходе которого до присутствующих организатором доводится некая информация. В случае работы со СМИ, брифинг это краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.</p>
Метод портфолио	<p>Метод портфолио – современная инновационная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов собственной деятельности. В переводе с итальянского «портфолио» - это портфель, в котором постоянно идет сбор доказательств для системной рефлексии на собственную деятельность и представления ее результатов. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.</p> <p>Портфолио дополняет традиционные контрольно-оценочные средства, направленные, как правило, на проверку репродуктивного уровня информации и позволяет учитывать результаты, достигнутые учеником в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной). Портфолио - важный элемент практико-ориентированного, деятельностного подхода к образованию. Существенное преимущество портфолио: предметом оценки и последующего совершенствования являются не только предметные (академические) достижения обучающегося, но и личностные и метапредметные результаты. Внешне портфолио выглядит как набор каких-либо работ обучающихся: это может быть папка с продуктами творческой деятельности обучающихся, рисунками, схемами, конспектами и т.д.</p> <p>Метод портфолио представляет собой не только воплощение идеи активного сбора информации, сведений, но и подробный алгоритм развития исследовательских умений в процессе работы с информацией.</p> <p>Портфолио может быть полезным для обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - как возможность для обучающихся определять направление в собственном поиске, • - как возможность для рефлексии обучающихся собственной работы, • - как документ, в котором отражено развитие обучающийся, и результаты его самовыражения, • - для подготовки и обоснования целей будущей работы, • - как демонстрация сторон интеллекта обучающийся и особенностей его культуры, • - как возможность для обучающихся самим устанавливать связи между предыдущим знанием и новым знанием

Видео-конференция	<p>Такие собрания обычно проводятся в оборудованных конференц-залах с использованием специального оборудования для конференций (проекторы, экраны, системы синхронного перевода и пр.)</p> <p>Технология видеоконференции позволяет людям видеть и слышать друг друга, обмениваться данными и совместно обрабатывать их в интерактивном режиме. Количество участников может быть два и более (видеоконференцсвязь). Это дает возможность соединения с разными городами, странами.</p> <p>Видеоконференции значительно расширяют возможности общения людей между собой, улучшает качество обучения обучающихся заочной формы обучения.</p>
Программированное обучение	<p>Программированное обучение - это обучение по заранее разработанной программе, в которой предусмотрены действия, как обучающихся, так и педагога (или заменяющей его обучающей машины). Суть программного обучения состоит в высокой степени структурированности предъявляемого материала и пошаговой оценке степени его усвоения. Информация здесь предъявляется небольшими блоками в печатном виде, либо на мониторе компьютера. После чего над каждым блоком учащийся должен выполнить задание, показывающее степень усвоения изучаемого материала. Программированное обучение позволяет обучающемуся двигаться в собственном, удобном для него темпе. Переход к следующему блоку материалов происходит только после усвоения предыдущего.</p>
Компьютерная симуляция	<p>Компьютерные симуляции (компьютерное моделирование в широком смысле) – это моделирование (создание, проектирование) учебных задач, ситуаций и их решение при помощи компьютера. Компьютерные симуляции имитируют реальные условия, ситуации. Применение их в профессиональном образовании позволяет обучающимся осваивать теоретические знания, необходимые практические умения в безопасных условиях, с меньшими затратами (временными, экономическими и др.), при недоступности необходимого оборудования, специфики исследуемого явления (масштаб, длительность протекания процесса и др.), снижает риск при ошибочных действиях, позволяет прорабатывать ситуацию несколько раз, учитывая предыдущий опыт, а также позволяет задавать разнообразные условия деятельности с разным уровнем сложности. Посредством применения компьютерной симуляции преподаватель может реализовать проблемное обучение, создавая обучающимся условия для самостоятельного освоения теоретических знаний. Также компьютерная симуляция позволяет преподавателю оценить уровень освоения обучающимися теоретического материала, умения применять его на практике. Обучающиеся, самостоятельно работая с компьютерной симуляцией, осваивая тему, которой она посвящена, смогут углубить свои знания по дисциплине, лучше разобраться в теме; научатся применять знания в практической (профессиональной) деятельности, анализировать производственные (практические, профессиональные) ситуации, вырабатывать (принимать) наиболее эффективные решения для достижения необходимого результата.</p>
Компьютерное моделирование	<p>Компьютерное моделирование как метод познания основано на математическом моделировании. Математическая модель – это система математических соотношений (формул, уравнений, неравенств и знаковых логических выражений) отображающих существенные свойства изучаемого объекта или явления. Компьютерное моделирование осуществляется с помощью компьютерной программы, работающей на компьютере (взаимодействующих компьютерах), реализующей абстрактную модель некоторой системы. Компьютерные модели стали обычным инструментом математического</p>

	<p>моделирования и применяются в физике, астрофизике, механике, химии, биологии, экономике, социологии и других науках. Компьютерные модели используются для получения новых знаний о моделируемом объекте или для приближенной оценки поведения математических систем, слишком сложных для аналитического исследования.</p> <p>Компьютерное моделирование является одним из эффективных методов изучения сложных систем. Компьютерное моделирование заключается в проведении серии вычислительных экспериментов на компьютере, целью которых является анализ, интерпретация и сопоставление результатов моделирования с реальным поведением изучаемого объекта и, при необходимости, последующее уточнение модели и т. д.</p> <p>К основным этапам компьютерного моделирования относятся,</p> <ul style="list-style-type: none"> • постановка задачи, определение объекта моделирования, • разработка концептуальной модели, выявление основных элементов системы и элементарных актов взаимодействия, • формализация, то есть переход к математической модели; создание алгоритма и написание программы, • планирование и проведение компьютерных экспериментов, • анализ и интерпретация результатов.
<p>Методика «Займи позицию»</p>	<p>Использование методики «займи позицию» позволяет выявить имеющиеся мнения, увидеть сторонников и противников той или иной позиции, начать аргументированное обсуждение вопроса.</p> <p>Обсуждение начинается с постановки дискуссионного вопроса, т.е. вопроса, предполагающего противоположные, взаимоисключающие ответы (например, «Нельзя казнить помиловать?»). Вы за или против казни?. Где поставить запятую?</p> <p>Все участники, подумав над вопросом, подходят к одной из четырех табличек, размещенных в разных частях аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> • абсолютно за • абсолютно против • скорее за • скорее против • полностью согласен • полностью не согласен • скорее согласен • скорее не согласен <p>Заняв позицию, участники обмениваются мнениями по дискуссионной проблеме и приводят аргументы в поддержку своей позиции. Любой участник может свободно поменять позицию под влиянием убедительных аргументов.</p>

III. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ В АКТИВНОЙ И ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа,
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы,
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу,
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея),
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

1. Подготовка занятия

Ведущий (куратор, педагог) производит подбор темы, ситуации, определение дефиниций (все термины, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми обучающимися), подбор конкретной формы интерактивного занятия, которая может быть эффективной для работы с данной темой в данной группе.

При разработке интерактивного занятия рекомендуем обратить особое внимание на следующие моменты:

1) Участники занятия, выбор темы:

- возраст участников, их интересы, будущая специальность,
- временные рамки проведения занятия,
- проводились ли занятия по этой теме в данной студенческой группе ранее,
- заинтересованность группы в данном занятии

2) Перечень необходимых условий:

- должна быть четко определена цель занятия,
- подготовлены раздаточные материалы,
- обеспечено техническое оборудование,
- обозначены участники,
- определены основные вопросы, их последовательность,
- подобраны практические примеры из жизни

3) Что должно быть при подготовке каждого занятия:

- уточнение проблем, которые предстоит решить,
- обозначение перспективы реализации полученных знаний,
- определение практического блока (чем группа будет заниматься на занятии)

4) Раздаточные материалы:

- программа занятия,
- раздаточные материалы должны быть адаптированы к студенческой аудитории,
- материал должен быть структурирован,
- использование графиков, иллюстраций, схем, символов

2. Вступление:

Сообщение темы и цели занятия.

- участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь,
- преподаватель информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии,
- при необходимости нужно представить участников (в случае, если занятие межгрупповое, междисциплинарное),
- добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п. Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата формирует у обучающихся установку, привычку оперировать только хорошо понятными терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

Примерные правила работы в группе:

- быть активным,
- уважать мнение участников,
- быть доброжелательным,
- быть пунктуальным, ответственным,
- не перебивать,

- быть открытым для взаимодействия,
- быть заинтересованным,
- стремиться найти истину,
- придерживаться регламента,
- креативность,
- уважать правила работы в группе

3. Основная часть:

Особенности основной части определяются выбранной формой интерактивного занятия, и включает в себя:

3.1. Выяснение позиций участников;

3.2. Сегментация аудитории и организация коммуникации между сегментами (это означает формирование целевых групп по общности позиций каждой из групп. Производится объединение сходных мнений разных участников вокруг некоторой позиции, формирование единых направлений разрабатываемых вопросов в рамках темы занятия и создается из аудитории набор групп с разными позициями. Затем – организация коммуникации между сегментами. Этот шаг является особенно эффективным, если занятие проводится с достаточно большой аудиторией: в этом случае сегментирование представляет собой инструмент повышения интенсивности и эффективности коммуникации);

3.3. Интерактивное позиционирование включает четыре этапа интерактивного позиционирования:

- выяснение набора позиций аудитории,
- осмысление общего для этих позиций содержания,
- переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом,
- формирование нового набора позиций на основании нового смысла

4. Выводы (рефлексия)

Рефлексия начинается с концентрации участников на эмоциональном аспекте, чувствах, которые испытывали участники в процессе занятия. Второй этап рефлексивного анализа занятия – оценочный (отношение участников к содержательному аспекту использованных методик, актуальности выбранной темы и др.). Рефлексия заканчивается общими выводами, которые делает педагог.

Примерный перечень вопросов для проведения рефлексии:

- что произвело на вас наибольшее впечатление?
- что вам помогало в процессе занятия для выполнения задания, а что мешало?
- есть ли что-либо, что удивило вас в процессе занятия?
- чем вы руководствовались в процессе принятия решения?
- учитывалось ли при совершении собственных действий мнение участников группы?
- как вы оцениваете свои действия и действия группы?
- если бы вы играли в эту игру еще раз, чтобы вы изменили в модели своего поведения?

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Гарант. ру [сайт]. – Режим доступа: [http://ivo.garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1/doclist/0/selflink/0/context/фгос право и организация социального обеспечения](http://ivo.garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1/doclist/0/selflink/0/context/фгос+право+и+организация+социального+обеспечения). Загл. с экрана.
3. Татарченкова С.С. Проблемы качества образования и их решения. Изд-во: Каро, 2012.
4. Щербакова Р.М. Инновационные педагогические технологии журнал. Высшее профессиональное образование. Педагогика высшей профессиональной школы.
5. Педагогика: учебник / Л.П. Крившенко, М.Е. Вайндорф, Сысоева и др.; под ред. Л.П. Крившенко. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2010.
6. Педагогика. СПб: ООО Изд-во «Питер», 2014.
7. Положение о методах активного и интерактивного обучения студентов по ФГОС ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.
8. Положение о стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников ППС-СЗФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Интернет ресурсы:

1. <https://sites.google.com/> Современные инновационные технологии в образовании.
2. <http://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-interaktivnyh-metodov-obucheniya> Применение интерактивных методов обучения в высших учебных заведениях.
3. www2.asu.ru/cppkr/index.files/ucheb.files/innov инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов.
4. <https://students-library.com/library/read/56756-osobennosti-organizacii-formy-i-metody-processa-obucenia-v-kolledze-ucilise>.

Учебное издание

Данченко Л.Н.

**Методические рекомендации
по изучению программы дисциплин и профессиональных
модулей для обучающихся специальности 35.02.16 Эксплуатация
и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Редактор Павлютина И.П.

Подписано к печати 25.07.2019 г. Формат 60x84 1/16.
Бумага печатная. Усл. п. л.1,10. Тираж 100 экз. Изд. №6423.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ

