

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование**

Образовательная программа

Подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования

Специальность

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника

Мастер сельскохозяйственного производства

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от «28» марта 2025 г.

2025 год

**Методические указания для обучающихся по выполнению
профессионального модуля
ПМ.01 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

2025 г.

Специфика изучения учебной дисциплины обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на освоение учебной дисциплины рабочим учебным планом. Процесс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение учебной дисциплины, в том числе и на самостоятельную работу студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем учебной дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки. Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам учебной дисциплины;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной дисциплиной во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов является обязательным. Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- по распоряжению декана, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины. Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине. Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, тестового контроля, выполнения заданий для самостоятельной работы и выполнения контрольных работ по теоретическому курсу дисциплины.

**Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы
обучающихся по профессиональному модулю
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

2025 г.

Содержание

Пояснительная записка

1. Основные мотивы самостоятельной работы обучающихся
2. Виды и формы самостоятельной работы обучающихся
3. Организация и контроль самостоятельной работы
4. Формы ведения записей
5. Способы самостоятельной работы при чтении учебной и научной литературы
6. Некоторые приемы критического мышления при работе с учебной и научной книгой
7. Некоторые приемы критического мышления, используемые при конспектировании лекций и самостоятельной работы над ними
8. Использование компьютера в процессе самостоятельной работы обучающихся
9. Нормы времени на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы
10. Технологическая карта самостоятельной работы обучающихся
11. Задачи для выполнения самостоятельной работы
12. Рекомендуемая литература и интернет - ресурсы для выполнения самостоятельной работы

Пояснительная записка

Методические указания предназначены для самостоятельного изучения отдельных вопросов по дисциплине профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования» обучающимися независимо от форм обучения.

Рекомендации содержат набор тем, которые соответствуют темам рабочей программы по дисциплине (МДК) в рамках ФГОС по специальности 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства».

Структура сборника методических рекомендаций:

- 1) общие сведения;
- 2) инструкция для обучающихся по работе с рекомендациями;
- 3) перечень тем и рекомендаций по выполнению самостоятельной работы;
- 4) контроль внеаудиторной самостоятельной работы.

В источниках информации для самостоятельного изучения «ПМ.01 Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования», указаны действующие нормативно-правовые документы и перечень литературы, имеющейся в распоряжении библиотечного фонда Университета. Использование других источников, но не с истекшими сроками издания, также допустимо.

Форма отчетности предусматривает изучение источников информации по вопросам плана изучаемых тем, разработку опорно-логических конспектов, опорно-логических схем и т.д. с последующим оформлением всех видов работ в самоотчет и в портфолио обучающегося.

Выполненные все виды предлагаемых заданий в соответствии с методическими рекомендациями и грамотно оформленные являются итоговым самоотчетом обучающегося, служат основанием для выставления оценки за выполнение самостоятельной работы и допуска к сдаче промежуточной и итоговой аттестации.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В современный период востребованы высокий уровень знаний, социальная мобильность, профессионализм, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. Основная задача профессионального образования заключается в формировании творческой личности, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.

Для решения этой задачи в учебные планы всех специальностей включена самостоятельная работа.

Целью методических рекомендаций является повышение эффективности учебного процесса, в том числе благодаря самостоятельной работе, в которой обучающийся становится активным субъектом обучения, что означает:

- способность занимать в обучении активную позицию;
- готовность мобилизовать интеллектуальные и волевые усилия для достижения учебных целей;
- умение проектировать, планировать и прогнозировать учебную деятельность;
- привычку инициировать свою познавательную деятельность на основе внутренней положительной мотивации;
- осознание своих потенциальных учебных возможностей и психологическую готовность составить программу действий по саморазвитию.

В широком смысле под самостоятельной работой обучающихся следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности обучающихся как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствие.

Активная самостоятельная работа обучающегося возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Среди внутренних факторов, способствующих активизации самостоятельной работы выделяют следующие:

1. *Полезность* выполняемой работой заключается в том, что результаты самостоятельной работы могут быть использованы на семинарских и практических занятиях, лабораторном практикуме, при подготовке публикаций. Другим вариантом использования фактора полезности является активное применение результатов работы в профессиональной подготовке.

2. *Творческая деятельность*. Это может быть участие в научно-исследовательской, опытно-конструкторской или методической работе, проводимой в рамках деятельности предметных (цикловых) комиссий.

3. *Участие* в олимпиадах по учебным дисциплинам, конкурсам научно-исследовательских или прикладных работ и т.д.

4. *Участие* в научно – практических конференциях.

5. *Подготовка публикаций* для сборников тезисов и докладов научно-практических конференций, журналов, учебных пособий и т.д.

6. *Участие* в грантовых конкурсах.

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РАБОТЕ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ

Самостоятельная работа может быть организована и реализована непосредственно в процессе аудиторных занятий (аудиторная) – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении лабораторных работ, на консультациях по учебным вопросам по заданию и под руководством преподавателя. Или выполняется обучающимися по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении обучающимися учебных и творческих задач - внеаудиторная самостоятельная работа.

Границы между этими видами работ достаточно размыты, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Самостоятельная работа обучающихся по степени развития мыслительной деятельности делится на воспроизводящую (по образцу) реконструктивную, эвристическую, исследовательскую. Она может быть организована в следующих формах:

- составление опорного конспекта;
- конспектирование в виде таблиц, схем;
- составление контрольных вопросов по конспекту;
- подготовка аннотаций;
- составление тезисов;
- выписки из текста;
- написание плана (краткого и развернутого);
- составление тестов, кроссвордов, ребусов;
- решение тестов, кроссвордов, ребусов;
- заполнение таблицы;
- составление глоссария, понятийного словаря, в т.ч. и профессиональной терминологии;
- подготовка отчета;
- составление схемы;
- проведение опросов;
- составление дерева понятий, целей;
- наблюдение за объектами, процессами (в живой и неживой природе); ведение дневников наблюдения;
- сравнительный анализ тем, литературных источников электронных источников;
- составление библиографического каталога по заданной проблеме, теме;
- оформление газеты;
- подготовка презентации;
- компьютерное моделирование;
- изготовление макетов;
- изготовление учебных пособий;
- разработка рабочих тетрадей;
- заполнение рабочих тетрадей;
- сбор микроколлекций;
- создание рекламных продуктов;
- инсценировка событий, процессов, ситуаций или творческие мини-выступления.
- решение профессиональных ситуаций;
- составление программы или плана мероприятий;
- участие в организации и реализации плана круглого стола;
- подготовка рефератов, докладов;
- подготовка сообщений, в т.ч. и к выступлению на семинаре, конференции;
- сочинение-эссе на заданную проблему, тему;
- анализ и сравнение заданных понятий;
- анализ схем, таблиц, составление памяток, требований, кодексов;
- подбор материала для практического занятия;
- написание контрольных работ;
- создание микролекций с презентацией;
- подготовка курсовых и дипломных работ (проектов);
- создание фильмов, мультимедийных презентаций;
- проведение экспериментально - конструкторской работы;
- проведение опытно-экспериментальной работы;
- упражнение на тренажере;

- упражнения спортивно-оздоровительного характера;
- рефлексивный анализ профессиональных умений, с использованием аудио- и видеотехники;
- составление портфолио;
- работа с основной и дополнительной учебной литературой, с художественной литературой, со словарями, с атласом, контурными картами, с наглядными пособиями и с другими литературными источниками по составлению ответов на вопросы преподавателя;
- работа с иллюстративным материалом учебника;
- выполнение упражнений и заданий на базе учебника: поиски примеров; составление задач, поиск ошибок в задаче;
- выполнение практических и лабораторных работ.

При остром недостатке времени у обучающихся встает вопрос об оптимизации обучения, то есть такой организации учебного процесса, которая обеспечила бы условия для продуктивного самообучения и самовоспитания. Важнейшую роль здесь играет овладение способами самостоятельной работы. Речь идет о том, что чтобы прежде всего научиться рациональному использованию времени при работе с книгой.

В этом особенно нуждаются первокурсники, которые еще недостаточно владеют навыками умственной деятельности, обеспечивающей успешное обучение.

Начинать самостоятельные занятия следует с первых же дней учебы. Первые дни семестра важны, чтобы включиться в работу, установить определенный равномерный ритм на весь семестр. Под ритмом работы понимают ежедневные занятия в одни и те же часы, при чередовании их с перерывами для отдыха. Вначале для организации ритмичной работы требуется сознательное напряжение воли, затем принуждение снимается, возникает привычка и работа становится потребностью.

Ритмичная работа позволяет обучающемуся заниматься много, не уставая, не снижая производительности и не перегружая себя. Для этого необходимо:

Сменять один вид работы другим, что позволяет сохранять высокую работоспособность, поскольку при однообразных видах занятий человек утомляется больше, чем при работе разного характера.

Заниматься несколькими предметами в один и тот же день не всегда целесообразно, поскольку при каждом переходе нужно вновь концентрировать внимание и затрачивать время.

Умение сосредотачиваться – необходимое условие для умственного труда, иначе работа оказывается малопродуктивной и даже бесполезной.

Начинать занятия немедленно, как только сел за стол. Следует начинать с уверенностью, что вскоре придет сосредоточенное состояние, но, если внимание наступает не сразу или нарушается на время, нужно выяснить и устранить причины этого.

Нужно научиться не прерывать внимания, пока читаемое не получит логического завершения, пока не будет пройден какой-либо этап. Нередко внимание отвлекается посторонними мыслями, которые во время занятий следует решительно отгонять. Перерыв в занятиях следует приурочить к концу изучения параграфа, раздела или главы книги, та как в этом случае не будет потери времени при возобновлении работы. Умение сосредоточиться, углубиться в работу приобретается в результате практики, создающей определенные навыки.

Повысить производительность умственного труда может порядок на рабочем месте и обстановка, благоприятствующая работе.

Большая часть самостоятельной работы обучающегося состоит в **изучении литературы**. Одна из задач обучающегося – научиться самостоятельно работать с книгой, а это требует определенных затрат энергии и времени. Поэтому надо научиться делать эту работу рационально, то есть необходимо учиться читать.

Как работать с учебной и научной книгой

Методы эффективной работы с книгой в целях развития интеллекта можно условно разделить на две группы:

1. Правильная организация процесса чтения
2. Повышение скорости чтения и восприятия.

В комплексе оба метода могут в 2-3 раза сократить время прочтения различных материалов.

При чтении текста мозг формирует «свою трактовку содержания» прочитанного. Происходит перекодирование сообщения на языке собственных мыслей читателя. Мозг выделяет «ядерное», существенное значение из текста. Эффективность такой перекодировки зависит от осмыслиния и внимательности чтения.

Как показали эксперименты, знание и умелое применение некоторых упражнений дают возможность извлекать «ядерное» значение в тексте быстро и надежно. Эти упражнения основаны на использовании дифференциального алгоритма чтения. Центральное место в этом алгоритме занимает «блок доминанта». Это слово в переводе с латинского языка означает «господствующий, основной, главный». Что же такое доминанта применительно к тексту?

Доминанта – главная смысловая часть текста. Она выражается своими словами, на языке собственных мыслей, является результатом переработки текста, его осмыслиния в соответствии с индивидуальными особенностями читателя, выявления основного замысла автора.

Дифференциальный алгоритм чтения в соответствии с блоками позволяет реализовать логико-семантический анализ текста: вначале выделить ключевые слова, затем построить смысловые ряды и, наконец, выделив цепь знаний, сформулировать доминанту. Именно так и только так (по О.А. Андрееву) можно увидеть главное, действительно, проникнуть в суть вещей, явлений, излагаемых автором.

Возможны три основных способа чтения.

Первый способ – артикуляция или проговаривание вслух (или почти вслух) того, что читаешь. Скорость такого чтения невелика.

Второй способ – чтение про себя, при котором речевой процесс проявлен в форме внутренней речи, то есть без открытой артикуляции. Текст, при этом усваивается более эффективно. Способ в принципе допускает быстрое чтение.

Третий, наиболее совершенный способ чтения – тоже молча, но в условиях максимального сжатия внутренней речи, при котором она проявляется в виде коротких залпов ключевых слов и смысловых рядов, адекватно отражающих смысл текста.

Итак, артикуляция замедляет процесс чтения и от нее необходимо избавиться. Однако не приведет ли сокращение артикуляции при повышении скорости чтения к снижению качества восприятия и осмыслиния полученной информации?

Как показали исследования психологов, иногда при чтении слова могут быть заменены наглядными представлениями, пространственными схемами. Целые группы слов – одним словом.

Быстро читающие люди обладают способностью, не проговаривая читаемый текст, сразу улавливать и фиксировать замысел автора, а затем усваивать его на уровне внутренней речи. В этом случае, несмотря на высокую скорость чтения, происходит глубокое понимание и усвоение прочитанного, так как основная идея понятна с самого начала. Задачу научиться такому чтению можно решать в два этапа. Первый предполагает сокращение артикуляции, если она ярко выражена, второй – овладение приемами чтения, при которых текст воспринимается крупными информационными блоками.

Как известно, людей по способу восприятия и переработки информации делят на три типа: зрительный, слуховой и кинестетический. Люди зрительного типа при чтении используют код наглядных образов, тогда как люди слухового типа применяют менее производительный код речедвижений. Наблюдения за людьми, читающими быстро,

показывают, что они, как правило, относятся к зрительному типу. Вот пример, как описывает О.Бальзак процесс быстрого чтения: «Впитывание мысли в процессе чтения достигло у него способности феноменальной. Взгляд его охватывал семь – восемь строчек сразу, и разум постигал смысл со скоростью, соответствующей скорости глаз. Часто единственное слово позволяло ему усвоить смысл целой фразы».

Направленным обучением можно практически любого здорового человека научить в процессе чтения использовать код наглядных зрительных образов при соответствующем сокращении артикуляции.

С опорой на работу Л.Г. Одинцова «Как научиться хорошо учиться» (М., 1996) приводим следующие рекомендации по работе с книгой.

В тексте всегда есть элементы, нахождение и использование которых позволяет извлечь требуемую информацию наиболее быстро. Например, при чтении учебника в первую очередь отыскивается наиболее важная информация данной главы, параграфа, а она часто следует после слов: в итоге, в результате, выводы и т.д.

Попробуйте в процессе чтения мысленно заглянуть вперед, представить себе, о чем будет идти речь, к какому выводу придет автор, как далее будет строиться изложение и т.д., например, если описывается одна сторона явления, то, очевидно, далее будет описана и другая и т.д. Это позволяет предварительно подготовиться к последующей информации.

Хорошим упражнением по развитию навыков «предвидения» является остановка чтения в момент, когда, по вашему мнению, заканчивается какая-то часть текста. Попытайтесь предугадать содержание следующей части.

До начала чтения текста важно собрать о нем как можно больше информации, чтобы точнее представить, что можно получить из данного текста и как лучше работать с ним. Это помогут сделать название, автор, издательство, аннотация, оглавление, предисловие и заключение. Предварительное ознакомление с книгой перед настоящим чтением позволяет сберечь время и труд.

Как правило, предисловие пишется крупным специалистом в данной области, и поэтому излагаемая проблема показывается как бы целиком, в общем плане, без подробностей. А это позволяет лучше сориентироваться, начинать чтение, зная основную цель автора.

Перед углубленным чтением любого текста (статьи, книги, конспекта, лекции перед экзаменом) сначала бегло просмотрите его целиком. При этом постарайтесь выявить основные стержневые идеи, наиболее крупные части и логику их изложения. Лишь после такого просмотра переходите к более детальному чтению.

Перед чтением статьи или параграфа учебника попробуйте проделать следующее: прочитайте внимательно первый абзац, потом бегло просмотрите первые или последние фразы следующих абзацев (в них обычно содержится основная информация), обратите внимание на курсивы, разрядки, подзаголовочный текст и, наконец, внимательно прочтите один-два последних абзаца; постарайтесь выявить основное направление текста и его построение.

Прочитав в тексте интересную идею, полезно остановить свое внимание на ней, прислушаться к тем мыслям, которые она у вас вызвала, подумать о тех последствиях, которые из нее вытекают, попытаться развивать ее дальше.

Существенно замедляют чтение регрессии – частые возвратные движения глаз, многократное повторное прочтывание материала. Возвратиться к уже прочитанному, но недостаточно хорошо понятому участку лучше всего, когда прочитан законченный смысловой фрагмент текста и сделана хотя бы попытка его осмыслиения, а не в процессе чтения предложения.

Любой текст не однороден по своей информационной насыщенности. В некоторых предложениях, абзацах сконцентрировано очень много информации, например, формулируются основные положения, ведущие идеи и т.д., а другие служат лишь иллюстрацией, фоном. Таким образом, текст имеет «смысловой рельеф». Чем точнее

читатель умеет определить степень важности каждого отрезка текста и приспособить к «смысловому барьеру» способ своего чтения (то есть замедлить и углубить в более важных местах и ускорять в менее важных), тем продуктивнее чтение. Постарайтесь гибко варьировать способ работы с текстом в соответствии с его «смысловым барьером».

Чтобы чтение было эффективным, попробуйте по прочитанному всегда отвечать на 6 вопросов: «*Кто делает? Что делает? Когда? Почему? Где? Как?*»

Большое значение при чтении учебной и научной литературы имеет умение запоминать прочитанный материал, а для этого необходимо тренировать память. Существуют приемы, позволяющие тренировать память, которыми необходимо овладеть, что позволит повысить эффективность работы с учебной и научной литературой.

Тренировка памяти. В учебной деятельности важно не только, и не столько быстро читать, но и усваивать материал, сохранять в памяти. Память прекрасно тренируема и управляема. Однако прежде, чем ее развивать, подумайте, какая именно память вам нужна: на идеи, на логику изложения материала, на схемы и формулы. Это разные виды памяти и развивать их надо по-разному.

Наблюдая за собой, выясните, как вам легче запомнить информацию – если вы ее видите, слышите или записываете. В дальнейшем постарайтесь так организовать работу, чтобы максимально использовать ведущий тип своей памяти.

Если у вас хорошая **зрительная память**, то хорошо запоминаются рисунки, расположение информации на странице, цвет и т.д. помогите себе, выделяя цветными карандашами отдельные места конспекта, обводя рамками, делая значки, пометки на полях, представляя зрительно отдельные аспекты текста.

При хорошей **слуховой памяти** лучше запоминается звучащая речь. Используйте эту особенность, выделяя интонацией, тембром голоса отдельные места текста, слушая его в записи на магнитофоне, рассуждая в слух и т.д.

В случае **памяти на движение** помогает повторная сокращенная запись запоминаемого материала, например, выводов, основных положений текста, рисование таблиц, графиков, схем, а при выполнении лабораторных работ лучше все потрогать и проделать самому.

Наряду с использованием ведущего типа памяти, специально позаботьтесь и о развитии отстающих, так как при многих видах профессиональной деятельности они также могут потребоваться.

Использование приемов логического, осмысленного запоминания в несколько раз повышает продуктивность деятельности. Например, при запоминании лекций, глав учебников особенно действенным является основные аспекты содержания, но и запомнить логику – целесообразную связь отдельных частей материала.

Постарайтесь с первого курса развивать память на то, что непосредственно касается вашей будущей профессии. Это и основной круг идей данной отрасли знаний, и методы, и наиболее интересные факты, и фамилии ведущих специалистов области и т.д. при этом лучше не ждать, что запомнится само, а специально стараться запомнить нужное.

Любая информация запоминается лучше, если в ней намечены какие-то спорные моменты – ориентиры. И как по камушкам переходят реку, так и по этим ориентирам потом легче воспроизвести содержание. При запоминании текста выделяйте «смысловые опорные пункты», которые легко запоминаются, но с которыми тесно связаны целые фрагменты материала. Это может быть крылатая фраза, яркая цитата, пример, идея и т.д.

Материал запоминается непроизвольно, то есть легко и без затраты специальных усилий, если он является целью какой-либо поисковой деятельности. Например, если вы задались вопросом и нашли ответ на то, что долго искали, или нашли подтверждение гипотезы, которую вы сами выдвинули, то это запоминается само собой. Отсюда вывод – организуйте свою деятельность так, чтобы предмет запоминался, являлся целью этой деятельности. Например, ищите, выделяйте в тексте наиболее важные его положения – и

они запомнятся, делите текст на части, анализируйте связи между ними – и запомнится логика текста.

При повторении курса лекций, запоминая материал по отдельным темам или даже вопросам, не забывайте повторить связь между ними. Именно тогда в голове укладывается система знаний, которая гораздо эффективнее, чем разрозненные обрывки.

В процессе развития памяти старайтесь не использовать стихийно сложившиеся мнения, механическое зазубривание, а применяйте научно обоснованные методы сознательной и рациональной организации развития памяти и поиск новых приемов.

Предпосылкой хорошей памяти являются осознание человеком своей деятельности и разграничение информации на ту, которая решающим образом помогает скорейшему достижению своих целей, и на менее существенную информацию. Начинайте любое дело с четкой и ясной формулировки его цели; определите, какая информация может оказать решающее воздействие на ее достижение, и сконцентрируйтесь на ней.

Везде, где трудно запомнить прямо, найдите дополнительный связующий мостик. Такими «связующими» мостиками являются буквальные «узелки» на память, завязываемые многими на носовом платке. В течение дня человек неизбежно пользуется носовым платком, а там – узелок, «напоминающий», что нужно не забыть сделать определенное дело.

Память будет работать прекрасно, если наряду с имеющимися приемами вы будете придумывать все новые, адекватные различным видам информации. Если такая работа привычна для вас, то с каждым годом память будет становиться все более мощной и продуктивной.

Во всем этом необходимо руководствоваться уже известными приемами критического мышления при работе с учебной и научной книгой, ведении лекций и т.п.

Примерами таких приемов можно назвать: стратегию ИДЕАЛ, прием «ИНСЕРТ», прием «Представление информации в кластерах», денотатный график, прием «Фишбоун» (Fishbone), сводная таблица «Плюс, минус, интересно» и другие.

Подробнее об этих и других приемах критического мышления необходимо узнавать и применять в процессе самостоятельной работы, в том числе и с использованием компьютера, и поиска в Интернете.

Рекомендуемые нормы времени на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы на проработку (1 час=0,5-1,0):

конспекта лекций	0,5-1,0;	
учебников, учебных пособий и обязательной литературы:		>2,0
материал излагается в лекциях:	0,9-1,0	
материал не излагается на лекциях:	1,5-2,0	
специальной методической литературы:	1,5-2,0	
Написание реферата 1 реферат	1,5-2,0	
Решение отдельных задач	1 задача	0,3-0,5

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тема: 1.1 Взаимозаменяемость деталей машин и механизмов сельскохозяйственной техники и оборудования

Цель изучения темы: формирование у студентов понятий о взаимозаменяемости деталей машин и механизмов сельскохозяйственной техники и оборудования.

Задачи:

- определять износ узлов и деталей машин в подвижных и неподвижных сопряжениях;
- определять среднегодовые затраты на техническое обслуживание машин;
- изучение оборудования для диагностирования и проведения на нем диагностики.

Студент должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- внешние и внутренние факторы, снижающие надежность машин;
- способы повышения надежности машин.

2. после изучения темы:

- причины, вызывающие появление износов и пути увеличения срока службы деталей;
- закономерности износа деталей, подвижных и неподвижных сопряжений;
- меры, предупреждающие интенсивность изнашивания, и расходы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом

Студент должен уметь:

- определять износ узлов и деталей машин в подвижных и неподвижных сопряжениях.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Перечислите цели и задачи дисциплины
- Причины, вызывающие появление износов и пути увеличения срока службы деталей
- Допустимые и предельные износы.

3) Подготовить реферат по предложенным темам:

- Классификация износов деталей двигателя внутреннего сгорания.
- Виды и закономерность износа деталей, пути его уменьшения.
- Основные закономерности изнашивания.
- Меры, предупреждающие интенсивность изнашивания деталей.
- Методы определения износа деталей.
- Пути сокращения длительности технического обслуживания и ремонта.

Рекомендуемая литература:

1. ЭБС "Znanium": Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2023. - 192 с. - ISBN 978-985-895-116-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173579>
2. ЭБС "Znanium": Тракторы : учебное пособие / А.П. Картошкин, И. Н. Усс, А. И. Бобровник [и др.]. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 736 с. - ISBN 978-5-906109-54-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136186>
3. ЭБС "Znanium": Устройство тракторов : учебник / А.Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов ; под. ред. А. Н. Карташевич. - Минск : РИПО, 2020. - 463 с. - ISBN 978-985-7234-45-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215110>

Тема 1.2. Использование точного разметочного инструмента при выполнении разметки заготовок металла

Цель изучения темы: формирование у студентов навыков работы на технологическом и диагностическом оборудовании, с использованием приспособлений и инструментов для выполнения высококачественного обслуживания и ремонта узлов и механизмов самоходных машин сельскохозяйственного производства.

Задачи:

- изучение методики использования точного измерительного инструмента в процессе ремонта и ТО самоходных машин;
- рассмотреть схемы технологических процессов технического обслуживания и ремонта;
- оборудование для диагностирования двигателя и его систем при ТО-1, ТО-2, СО.

Студент должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- ЕТО: перечень работ. Виды и периодичность технического обслуживания самоходных машин сельскохозяйственного производства;

- ТО-1: перечень работ. Виды и периодичность технического обслуживания самоходных машин сельскохозяйственного производства;

- ТО-2: перечень работ. Виды и периодичность технического обслуживания самоходных машин сельскохозяйственного производства;

- СО: перечень работ. Виды и периодичность технического обслуживания самоходных машин сельскохозяйственного производства.

2. после изучения темы:

- уметь работать со схемами технологических процессов технического обслуживания и ремонта;

- оборудование для диагностирования двигателя и его систем при ЕТО, ТО-1, ТО-2, СО.

Студент должен уметь: производить диагностирование и ремонт самоходных машин сельскохозяйственного производства на имеющемся оборудовании

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Схема технологического процесса технического обслуживания и ремонта.

2. Оборудование и материалы для технического обслуживания и ремонта.

3. Как проводить диагностирование узлов и систем двигателей.

4. Необходимое оборудование для диагностирования трансмиссий, ЕТО, ТО-1, ТО-2, СО.

5. Оборудование, используемое при ремонте и восстановлении деталей машин.

6. Агрегатные участки, участки механической обработки и восстановления деталей

7. Оборудование, используемое при ремонте и восстановлении деталей машин.

3) Подготовить реферат по предложенным темам:

1. Приспособления и инструменты для технического обслуживания и текущего ремонта самоходных машин сельскохозяйственного производства

2. Оборудование для диагностирования ходовой части.

3. Диагностическое оборудование.

4. Мойка технических средств.

5. Диагностическое оборудование.

Рекомендуемая литература:

1. ЭБС "Znanium": Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов.

- 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2023. - 192 с. - ISBN 978-985-895-116-0. - Текст : электронный.
- URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173579>
- 2. ЭБС "Znanium": Тракторы : учебное пособие / А.П. Кartoшкин, И. Н. Усс, А. И. Бобровник [и др.]. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 736 с. - ISBN 978-5-906109-54-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136186>
- 3. ЭБС "Znanium": Устройство тракторов : учебник / А.Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов ; под. ред. А. Н. Карташевич. - Минск : РИПО, 2020.
- 463 с. - ISBN 978-985-7234-45-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215110>

Тема 1.3 Правила дорожного движения

Цель изучения темы: формирование у студентов комплекса знаний по соблюдению Правил дорожного движения.

Задачи:

- знать общие положения, права и обязанности участников дорожного движения;
- изучить правила проезда перекрестков, основные правила передвижения по дорогам населенных пунктов, дорогам общего пользования и автомагистралям.

Студент должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- общие понятия об участниках дорожного движения;

2. после изучения темы:

- общие положения, права и обязанности участников дорожного движения;

- правила проезда перекрестков, основные правила передвижения по дорогам населенных пунктов, дорогам общего пользования и автомагистралям;

- назначения дорожных знаков.

Студент должен уметь: анализировать предложенные варианты поведения участников дорожного движения.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Права и обязанности участников дорожного движения.

2. Правила проезда перекрестков

3. Основные правила передвижения по дорогам населенных пунктов, дорогам общего пользования и автомагистралям.

Рекомендуемая литература:

4. Консультант Плюс": Правила дорожного движения Российской Федерации
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3adbe38a6f04b8a7428/

5. Правила дорожного движения с иллюстрациями и комментариями в редакции 2024 года
https://disk.yandex.ru/i/_9CqEgPJLkFzMw

КОНТРОЛЬ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Организацию самостоятельной работы (далее СР) обеспечивают учебно-методический отдел, Методический совет, предметные (цикловые) комиссии, преподаватели и научная библиотека.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимися следующих этапов:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;
- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения);
- планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы.

Для успешного выполнения самостоятельной работы обучающихся со стороны преподавателей осуществляется ее планирование и контроль. Аудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися на лекциях, семинарских занятиях, и, следовательно, преподаватель заранее выстраивает систему самостоятельной работы, учитывая все ее формы, цели, отбирая учебную и научную информацию и средства (методических) коммуникаций, продумывая роль обучающегося в этом процессе и свое участие в нем.

Вопросы для самостоятельной работы, указанные в рабочей программе дисциплины, доводятся преподавателями до сведения обучающихся в начале изучения дисциплины.

Контроль результатов самостоятельной внеаудиторной работы студентов осуществляется на учебных занятиях, в часы проведения практических занятий и консультаций. Он может проходить в письменной, устной или смешанной форме с представлением обучающимися отчетов, продуктов своей творческой деятельности или путем демонстрации своих умений. Результаты фиксируются преподавателем в журнале учета часов самостоятельной работы.

Обучающийся, не представивший результаты своей самостоятельной внеаудиторной работы, к итоговой аттестации по учебной дисциплине и профессиональному модулю не допускается.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы обучающегося являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по самостоятельной внеаудиторной работе вопрос;
- оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями.

Содержание деятельности при выполнении самостоятельной работы:

Основные характеристики	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
Цель выполнения СР	Объясняет цель и смысл выполнения СР; дает развернутый или краткий инструктаж о требованиях, предъявляемых к СР и способах ее выполнения; демонстрирует образец СР.	Понимает и принимает цель СР как лично значимую; знакомится с требованиями к СР
Мотивация	Раскрывает теоретическую и практическую значимость выполнения СР, тем самым формирует у обучающегося познавательную	Формирует собственную познавательную потребность в выполнении СР;

	потребность и готовность к выполнению СР; мотивирует обучающегося на достижение успеха	формирует установку и принимает решение о выполнении СР
Управление	Осуществляет управление путем целенаправленного воздействия на процесс выполнения СР; дает общие ориентиры выполнения СР	На основе владения обобщенным приемом сам осуществляет управление СР (проектирует, планирует, рационально распределяет время и т.д.)
Контроль и коррекция выполнения СР	Осуществляет предварительный контроль, предполагающий выявление исходного уровня готовности обучающегося к выполнению СР; осуществляет итоговый контроль конечного результата выполнения СР	Осуществляет текущий операционный самоконтроль за ходом выполнения СР; выявляет, анализирует и исправляет допущенные ошибки и вносит коррективы в работу, отслеживает ход выполнения СР; ведет поиск оптимальных способов выполнения СР; осуществляет рефлексивное отношение к собственной деятельности;
Оценка	Дает оценку по заранее заданным критериям СР; выявляет типичные ошибки, подчеркивает положительные и отрицательные стороны, дает методические советы по выполнению СР, намечает дальнейшие пути выполнения СР; устанавливает уровень и определяет качество продвижения обучающегося и тем самым формирует у него мотивацию достижения успеха в учебной деятельности	На основе соотнесения результата с целью дает самооценку СР, своим познавательным возможностям, способностям и качествам

ЛИСТ ДЛЯ ЗАМЕТОК ОБУЧАЮЩЕГОСЯ