**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Свердловской области**

**«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  На педагогическом совете  ГБПОУ СО «ААТ»  Протокол № \_\_\_\_  От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г. | УТВЕРЖДАЮ:  Директор ГБПОУ СО «ААТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В.И.Овчинников/    «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

**Методические рекомендации для выполнения внеурочной самостоятельной работы**

**по ПМ 02 в части МДК 02.01. Комплектование МТА для выполнения сельскохозяйственных работ, МДК02.02 Технология механизированных работ в растениеводстве.**

**специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

**Арти,2017**

Методические рекомендации по проведению самостоятельной работы обучающихся разработаны в соответствии с рабочей программой ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники,

**для МДК 02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ и**

**МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве**,

Методические рекомендации направлены на освоение студентами ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники, в части рекомендуемых рабочей программой модуля часов на самостоятельную работу студентов **для МДК 02.01-197 часов,** для **МДК 02.02.-196 часов**

Настоящие методические рекомендации могут быть использованы студентами в качестве пособия при выполнении самостоятельной работы.

**Содержание**

1. Пояснительная записка ………………………………………………… 2

2. Общие положения ………………………………….………………….. .3

3. Внеаудиторная самостоятельная работа ……………………………… 4

4. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной внеаудиторной самостоятельной работы …………………………. 7

5.Организация и руководство внеаудиторной самостоятельной работой… 9

6. Оформление ………………………………………………………………… 11

7. Сборник заданий для самостоятельной работы при освоении ПМ-02. ... 12

8. Литература ………………………………………………………………… 15

**1. Общие положения**

1.1. Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

1.2. Самостоятельная работа проводится с целью:

* систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
* углубления и расширения теоретических знаний;
* формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
* развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
* формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
* развития исследовательских умений.

1.3. Образовательное учреждение самостоятельно планирует объем внеаудиторной самостоятельной работы по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю, исходя из объемов максимальной и обязательной учебной нагрузки обучающегося.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

* в учебном плане – в целом по теоретическому обучению, по циклам, дисциплинам, по профессиональным модулям и входящим в их состав междисциплинарным курсам;
* в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей с распределением по разделам или темам.

**2. Внеаудиторная самостоятельная работа**

2.1. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

2.2. Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

* для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;
* для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;
* для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; упражнения на тренажере; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

2.3. Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине/междисциплинарному курсу преподавателем разрабатывается сборник (перечень) заданий для самостоятельной работы (далее – сборник), который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

2.4. В сборнике приводятся вопросы для самостоятельного освоения, прописываются отдельные виды деятельности по каждой теме изучаемого раздела, указываются возможные источники информации, а также формы контроля выполнения и критерии оценки самостоятельной работы.

2.5. Сборник имеет следующую структуру:

* титульный лист – указывается наименование учебной дисциплины/междисциплинарного курса, специальность и курс обучения, автор-составитель, год издания;
* пояснительная записка – прописываются цели и задачи самостоятельной работы, приводится перечень видов самостоятельной работы с указанием количества затрачиваемого времени, определяется минимальный перечень выполненных заданий для допуска к итоговой аттестации по дисциплине/ междисциплинарному курсу;
* содержание самостоятельной работы – по каждой теме приводятся вопросы для самостоятельного освоения, указываются виды самостоятельной работы, источники информации и формы контроля. При необходимости возможно разделение вопросов и заданий самостоятельной работы по видам учебных занятий (лекция, семинар, практическое занятие и т.п.);
* приложения – приводится перечень тем рефератов, творческих проектов, эссе, сочинений, презентаций, возможные источники информации и другие материалы, необходимые для выполнения самостоятельной работы.

2.6. Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине/междисциплинарному курсу.

**3. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной внеаудиторной самостоятельной работы**

3.1. В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

3.2. Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине/ПМ, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

3.3. Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов.

3.4.При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, правил оформления документов, формы контроля выполненного задания.

3.5. При выполнении самостоятельной работы необходимо:

* освоить вопросы, выносимые на самостоятельную работу и предложенные преподавателем в соответствии с программой по данной учебной дисциплине/ПМ;
* планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем;
* самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по учебной дисциплине/ПМ;
* выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

Выполняя самостоятельную работу, обучающийся может:

* предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельного изучения;
* в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по ее результатам;
* предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
* использовать для самостоятельной работы учебные и методические пособия, другие разработки и Интернет ресурсы сверх предложенного преподавателем перечня;
* использовать контроль и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

**4. Организация и руководство внеаудиторной самостоятельной работой**

4.1. При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж (консультацию) за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

4.2. Для методического обеспечения и руководства самостоятельной работой в образовательном учреждении разрабатываются учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельной подготовке к различным видам занятий (семинарским, лабораторным, практическим и т.п.) с учетом специальности, учебной дисциплины/ПМ, особенностей контингента студентов, объема и содержания самостоятельной работы, форм контроля и т.п.

4.3. Во время выполнения внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости могут проводиться консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

4.4. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

4.5. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине/междисциплинарному курсу, и может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося.

4.6. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ, портфолио достижений и др.

**5. Оформление**

Все виды самостоятельной работы обучающихся являются текстовым документом и выполняются на компьютере в текстовом редакторе Word. При этом используется только удобочитаемый шрифт Times New Roman размера 14 и межстрочный интервал 1,5. Набранный текст следует выровнять одновременно по правым и левым полям. Работа выполняется на листах формата А4 с одной стороны и полями, соответствующими обычным полям Microsoft Word: слева – 30, справа – 15, сверху и снизу – 20 мм.

Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа. Каждый пункт текста записывают с ***абзаца*** - отступа при начале новой смысловой части. Правильная разбивка текста на абзацы существенно облегчает его осмысление и работу над ним. Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен 1,5 см при печатании в Word шрифтом 14 по всей работе.

Цифры, указывающие номер пунктов, не должны выступать за границу абзаца. Изложение содержания должно быть кратким, чётким, исключающим возможность субъективного толкования. Терминология и определения должны быть едиными и соответствовать общепринятым в научно-технической литературе и ГОСТах. Сокращение слов в тексте и подписях под иллюстрациями, как правило, не допускаются. Исключения составляют сокращения, общепринятые в русском языке.

В работах допускаются ссылки на литературу и нормативно-техническую документацию, используемую при их выполнении. В целях упрощения при ссылке можно указать только номер документа, под которым тот указан в списке литературы, например: Норма затрат на 100 часов работы составляет 12660 руб. по [5], стр.116.

**6. Сборник заданий для самостоятельной работы при освоении ПМ-02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники;**

**МДК 02.01. Комплектование**

**машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ; МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве**

**Тематика самостоятельной работы при изучении раздела ПМ 02. МДК 02.01. Комплектование**

**машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ**

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).

Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.

Примерная тематика домашних заданий

№ п/п

Наименование раздела, темы

Максимальное количество часов

Аудиторное количество часов

Вид самостоятельной работы

Литература

**5-6**

Определение полезной мощности трактора

**10**

**4**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**12**

Расчет простого прицепного агрегата

**4**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**13-15**

Расчет пахотных, комбинированных и тягово-приводных агрегатов

**12**

**6**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**16**

Расчет производительности МТА

**4**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**17**

Расчет эксплуатационных затрат при работе МТА

**4**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**21**

Расчет тракторного транспортного агрегата

**5**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**22**

Расчет потребного количества автомобилей

**5**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**Тематика самостоятельной работы при изучении раздела ПМ 02. МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве**

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).

Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление докладов.

Примерная тематика домашних заданий

1. Ресурсосберегающие технологии обработки почвы.
2. Технология NO-TILL при возделывании сельскохозяйственных культур.
3. Прецизионное земледелие.
4. Современные технологии производства картофеля и корнеплодов.
5. Прогрессивные технологии заготовки и хранения кормов.
6. Расчет операционно-технологической карты на основную обработку почвы.
7. Расчет операционно-технологической карты на возделывание зерновых культур.
8. Расчет операционно-технологической карты на возделывание пропашных культур.
9. Расчет состава уборочно-транспортного комплекса и организация его работы.

**27-30**

Расчет операционно-технологической карты на основную обработку почвы.

**16**

**8**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**34-37**

Расчет операционно-технологической карты на возделывание зерновых культур.

**15**

**8**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**42-45**

Расчет операционно-технологической карты на возделывание пропашных культур.

**16**

**8**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**51-52**

Расчет состава уборочно-транспортного комплекса.

**8**

**4**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**53**

Организация работы состава уборочно-транспортного комплекса.

**6**

**2**

Домашняя работа, решение задач

(Л-1), (Л-2),

(Д-9)

**7. Литература:**

**Основные источники:**

1. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка. М.: КолосС, 2008.
2. Зангиев А.А., Скороходов А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка. М.: КолосС, 2006.
3. Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства.- М.: КолосС, 2007. – 584 с.
4. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. М.: Издательский центр «Академия», 2006.

**Дополнительные**

1. Кондаков В.В. Рабочая тетрадь для практических работ по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка». Суздаль, 2009.
2. Ресурсы Интернета по инженерно-технической системе АПК. Каталог-справочник. М.: ФГНУ Росагроинформтех, 2006.
3. Руководства по эксплуатации машин и оборудования, применяемых в  
   растениеводстве и животноводстве.
4. Сельскохозяйственная техника. Каталог. М.: ФГНУ Росагроинформтех, 2005.
5. Кондаков В.В. Методические указания по выполнению практических работ по ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники. МДК 02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ для специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства»