

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Современные сельскохозяйственные машины
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.04_2021_911.plx 35.03.04 Агрономия Экономика и управление производственными процессами в агрономии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 5	
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	48,1		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	12 5/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	51,05	51,05	51,05	51,05
Сам. работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.с-х.н., доцент, Штабель Ю.П.



Рабочая программа дисциплины
Современные сельскохозяйственные машины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Е.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2021 г. № __
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № __
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 18 мая 2023 г. № 10
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование представлений, знаний и навыков по основам механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве.
1.2	<i>Задачи:</i> изучить теоретические основы механики, гидравлики и теплотехники, используемые в сельскохозяйственных машинах; изучить устройство современных сельскохозяйственных машин и их использование при производстве и переработке продукции растениеводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Растениеводство
2.1.2	Механизация растениеводства
2.1.3	Технология возделывания лекарственных растений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Эксплуатация машино- тракторного парка
2.2.2	Технологическая практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5: Способен планировать эффективное использование сельскохозяйственной техники.	
ИД-1.ПК-5: Комплекует почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты для выполнения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур.	
знает устройство современных сельскохозяйственных машин и их использование при производстве и переработке продукции растениеводства.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
Раздел 1. 1							
1.1	Почвообрабатывающие машины /Лек/	5	6	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	4	
1.2	Почвообрабатывающие машины /Лаб/	5	8	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Почвообрабатывающие машины /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 2. 2							
2.1	Машины для посева, посадки и ухода за растениями /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	4	
2.2	Машины для посева, посадки и ухода за растениями /Лаб/	5	10	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	4	
2.3	Машины для посева, посадки и ухода за растениями /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 3. 3							

3.1	Машины для уборки /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	4	
3.2	Машины для уборки /Лаб/	5	8	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Машины для уборки /Ср/	5	12	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. 4							
4.1	Машины для послеуборочной обработки урожая /Лек/	5	4	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Машины для послеуборочной обработки урожая /Лаб/	5	6	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
4.3	Машины для послеуборочной обработки урожая /Ср/	5	12,1	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Консультации							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	0,9	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)							
6.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	5	8,85	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Контактная работа /КСРАТТ/	5	0,15	ИД-1.ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

вопросы к зачету:

1. Агротехнические требования к картофелепосадочным машинам
2. Устройство, работа и регулировки картофелесажалки СН 4Б
3. Агротехнические требования к сеялкам для пропашных культур
4. Устройство, работа и регулировки свекловичной сеялки ССТ 12
5. Устройство, работа и регулировки универсальной сеялки СУПН 8
6. Агротехнические требования к вспашке
7. Классификация и условия применения рабочих органов плуга
8. Устройство и регулировки плуга ПЛН 4-35
9. Устройство и условия применения плоскорезов КПП 250
10. Агротехнические данные к боронованию
11. Классификация и условия применения машин для боронования
12. Агротехнические требования к лушению
13. Устройство, технические данные лушильника ППЛ 10-25
14. Рабочий процесс и технические данные лушильника ЛДГ 10
15. Применение, рабочий процесс и регулировки бороны БДТ 3
16. Устройство, работа и технические данные БИГ 3
17. Агротехнические требования к работе культиваторов
18. Конструкции и условия применения рабочих органов культиваторов
19. Рабочий процесс и регулировки культиваторов КПС 4
20. Рабочий процесс и регулировки культиватора КОН 2,8
21. Устройство, работа и технические данные культиватора КРН 4,2
22. Классификация катков и условия их применения
23. Устройство и особенности применения комбинированных агрегатов
24. Агротехнические требования к машинам для внесения минеральных и органических удобрений
25. Хранение и подготовка минеральных удобрений к внесению
26. Классификация машин для внесения удобрений
27. Рабочий процесс и технические данные АИР 20
28. Рабочий процесс и технические данные ПЭ 0,8Б
29. Устройство, работа и регулировки высевальных аппаратов АДТ 2

30. Рабочий процесс и регулировки разбрасывателя НРУ 0,5
31. Устройство и технические данные разбрасывателя 1-РМГ 4
32. Рабочий процесс и технические данные РОУ 6
33. Устройство, режим работы и технические данные РЖТ 8
34. Агротехнические требования к машинам для защиты растений
35. Агротехнические требования к протравливателям семян
36. Устройство, работа и технические данные протравливателя ПСШ 5
37. Рабочий процесс и технические данные опрыскивателя ОН 400
38. Порядок: установки опрыскивателя на заданную норму
39. Рабочий процесс и технические данные генератора АГ-УД 2
40. Рабочий процесс и регулировки оппыливателя ОШУ 50А
41. Охрана труда при работе с ядохимикатами
42. Агротехнические требования к машинам для заготовки сена
43. Классификация и особенности применения сенокосилок
44. Рабочий процесс и технические данные КС-Ф 2,1
45. Порядок регулировки косилки КС-Ф 2,1
46. Устройство, работа и технические данные косилки КПРН 3
47. Рабочий процесс и технические данные КПС 5Г
48. Устройство, работа и технические данные граблей ГВК 6
49. Устройство, работа и технические данные ГВР 6
50. Устройство и технические данные ПК 1,6
51. Устройство, работа и технические данные ППЛ-Ф 1,6
52. Устройство, работа и технические данные ПРП 1,6
53. Работа и технические данные подборщика ПР-Ф 750
54. Рабочий процесс и технические данные комбайна КСК 100
55. Устройство, работа и технические данные КИР 1,5
56. Устройство, работа и технические данные ПФ 0,5
57. Рабочий процесс и технические данные погрузчика ППУ 0,75
58. Установка для досушивания сена активным вентилированием
59. Рабочий процесс агрегата витаминной муки АВМ 1,5
60. Устройство и рабочий процесс гранулятора ОГМ 1,5
61. Агротехнические требования к посеву зерновых
62. Классификация посевных машин и способы посева
63. Устройство, работа и технические данные зерновой сеялки СЗ 3,6
64. Подготовка зерновой сеялки СЗ 3,6 к работе
65. Агротехнические требования к уборке зерновых
66. Способы уборки зерновых и их характеристики
67. Рабочий процесс и технические данные ЖВН 6А
68. Рабочий процесс и условия применения комбайновых подборщиков
69. Рабочий процесс зерноуборочного комбайна СК 5А "Нива"
70. Тормозные системы зерноуборочных комбайнов
71. Рулевой привод зерноуборочных комбайнов
72. Гидравлическая система зерноуборочных комбайнов
73. Устройство и рабочий процесс приспособления ПУН 5
74. Особенности устройства зерноуборочных комбайнов ДОН 1500
75. Контроль качества работы зерноуборочных машин
76. Охрана труда при работе на комбайнах
77. Агротехнические требования к машинам для очистки зерна
78. Классификация машин для очистки зерна
79. Устройство, работа и технические данные очистителя ОВП 20
80. Рабочий процесс и технические данные триерных блоков
81. Агротехнические требования к сушке зерна
82. Классификация зерносушилок и режимы их работы
83. Устройство и рабочий процесс зерносушилки СЗСБ 8А
84. Устройство и работа шахтной зерносушилки СЗШ 16А
85. Рабочий процесс очистительно-сушильный комплексов
86. Устройство, работа и регулировки рассадопосадочной машины
87. Агротехнические требования к уборке картофеля.
88. Способы уборки картофеля и их характеристика
89. Устройство, работа и регулировки картофелеуборочного комбайна
90. Способы уборки свеклы и их характеристика
91. Охрана труда при работе на сельхозмашинах

5.2. Темы письменных работ

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с ФОС

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Мезенцев М.М.	Механизация, автоматизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учебно-методическое пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=502:mekhanizatsiya-avtomatizatsiya-i-elektrifikatsiya-selskokhozyajstvennogo-proizvodstva&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170
Л1.2	Штабель Ю.П.	Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=332:selskokhozyajstvennyemashiny&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Халанский В.М., Горбачев И.В.	Сельскохозяйственные машины: учебник для вузов	Москва: КолосС, 2004	
Л2.2	Казаров К.Р., Тарасенко А.П., Гиевский [и др.] А.М., Казаров К.Р.	Технологии и средства механизации сушки и послеуборочной обработки зерна: учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016	http://www.iprbookshop.ru/72767.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	MS WINDOWS
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	NVDA

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	презентация
--	-------------

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

08 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, кафедра, экран, проектор, компьютер. Плакаты, макеты узлов и агрегатов машин, разрезы агрегатов пневматической тормозной системы автомобиля, тренажер сварщика, кодоскоп, кодотранспаранты: «Техническое обслуживание и ремонт трактора, комбайна, сельскохозяйственных машин и приспособлений» стенд-планшет «Гидроусилитель рулевого управления», стенд-планшет «Электроусилитель рулевого управления», стенд-планшет «Рулевая тяга и рулевой наконечник переднеприводного автомобиля», стенд-планшет э.с. «Тормозная система трактора Т-170», плакаты. Агрегат индивидуального доения АИД-2, Бензогенератор бензиновый 3 кв, Компрессор ERGUS STORM-24 (2200Вт 8бар 200 литр. масл) Кульман формат А2 – 10 шт, Моющий аппарат LAVOR (2300 Вт 130бар 480л/час с насадками) Насосная станция Foleal 11, Обогреватель конвектор DANTEX SD\$-20 – 2 шт, Обогреватель конвектор DANTEX SD\$-15, Печь муфельная ТМК-3, Печь муфельная</p>
I Комм50/1	Ангар аудитория № 1. Слесарная мастерская. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Станки и оборудование для проведения ремонтных работ: токарно винторезный станок, сверлильный, заточной. Стенд для промывки топливных систем автомобилей, стенд для диагностики стартеров и генераторов, шланг воздушный с фитингами для компрессора, пистолет продувочный, покрасочный, промывочный, пневмогайковерт, угловая шлифовальная машина под 125 мм диск, электрическая дрель, набор сверел, диски отрезные, набор гаечного инструмента в кейсе. Мотокультиватор Kansas, Saiman, Сварочный инвертор BEST 2101, Вертикально-сверлильный станок КОРВЕТ 42, фрезерный станок КОРВЕТ, токарный станок КОРВЕТ, Ножницы по металлу, Зубило, Напильники, Тески слесарные, дрель, Углошлифовальная машина, Универсально делительная головка УДГ Монтажный инструмент (бокоре́зы, кусачки торцевые, ножи, кабелерез, молотки, отвертки, отвёртки индикаторные, пассатижи, тонкогубцы, бур по бетону, свёрла, пресс-клещи, клещи для снятия изоляции, ящик для инструмента, Набор рожковых ключей лестница-трансформер, рулетка), станок деревообрабатывающий Белмаш СДМ 2200, маска сварщика Progab 5600, маска сварщика Интерскол МС 400. Комплекты моделей узлов и агрегатов тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Комплекты плакатов тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Установка для диагностики и промывки форсунок с УЗ ванной SMC, Электрический станок для промывки генераторов и</p>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по курсу

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных и (или) практических занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость.

- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация);
- подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов. Реферат представляет собой письменный материал по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад - публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить пояснения на консультации.

Самостоятельная работа (СР).

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
 - выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.
- Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:
- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
 - решение задач и упражнений, заданий;
 - подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
 - ответы на контрольные вопросы;
 - составление планов и тезисов устного ответа.

Самостоятельная работа студентов организуется преподавателем через регулярное домашнее задание и систематический контроль знаний студентов на занятиях, а также написанием контрольной работы с последующей ее защитой, проведением контрольного тестирования в середине курса.

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях.

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчета в форме рекомендаций, схем и т. п.

Все виды самостоятельной работы и планируемые на их выполнение затраты времени в часах исходят из того, что студент достаточно активно работал в аудитории, слушая лекции и изучая материал на практических занятиях. По всем недостаточно понятным вопросам он своевременно получил информацию на консультациях.

В случае пропуска лекций и практических занятий студенту потребуется сверхнормативное время на освоение пропущенного материала.

Для закрепления материала лекций достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить прослушанный материал.

Для подготовки к лабораторно-практическим занятиям нужно рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой учебной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к экзамену должна осуществляться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся. Если материал понятен, то затрачивать время на консультации, проводимые обычно перед экзаменом, совсем необязательно. На консультацию нужно идти лишь с целью уяснения непонятного.

Для успешного усвоения программы данной дисциплины студентам рекомендуется следующие методы самостоятельной работы.

Работа с учебным пособием:

конспектирование – краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного;

составление плана текста, т. е. после прочтения текста разбирать его на части и озаглавить каждую часть, при этом, план, может быть, простой или сложный.

тезирование – краткое изложение основных мыслей прочитанного (тезисы);

цитирование – дословная выдержка из текста, с указанием выходных данных (автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страница);

аннотирование – краткое свернутое изложение содержания прочитанного с выражением своего отношения к прочитанному;

рецензирование – написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном;

составление справки – сведений о чем-нибудь полученных после поисков;

составление формально-логической модели – словесно-схематическое изображение прочитанного;

составление тематического тезауруса – упорядоченный комплекс базовых понятий по разделу, теме;

составление матриц идей – сравнительные характеристики однородных предметов, явлений в трудах разных авторов;

практические упражнения – выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качеств. По характеру упражнения подразделяются: устные, письменные, графические и учебно-трудовые.

Выше приведенные методы самостоятельной работы относятся к репродуктивным, т. е. основаны на запоминании и воспроизведении готовой информации. Наиболее прогрессивными сегодня являются проблемные, поисковые и исследовательские методы обучения или продуктивные. Суть этих методов заключается в том, чтобы показать студентам образцы научного познания, научного решения проблемы, приобщения их к творческой деятельности и обеспечение творческого применения знаний.

Владея вышеуказанными методами можно приступить к выполнению заданий для самостоятельной работы. Так ответы на вопросы для итогового контроля знаний можно найти в литературе, предложенной для самостоятельной работы, используя приемы работы с учебными пособиями и практические упражнения. Творческие задания не имеют прямого ответа в литературе, но, овладев информацией изложенной в учебных пособиях, можно успешно с ними справиться.