

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Растениеводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2021_941.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 3	
аудиторные занятия	64	курсовые работы 3	
самостоятельная работа	42,8		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	16 2/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	40	40	40	40
Контроль самостоятельной работы (для студента)	4	4	4	4
Консультации (для студента)	1,2	1,2	1,2	1,2
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	70,45	70,45	70,45	70,45
Сам. работа	42,8	42,8	42,8	42,8
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75

Курсовое проектирование (для студента)	32	32	32	32
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Сойенова Ая Николаевна



Рабочая программа дисциплины

Растениеводство

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
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 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 12 мая 2022 г. № 10
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 _____ 2023 г. № ____
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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: формирование теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам растениеводства и технологиям возделывания полевых культур.
1.2	Задачи: является изучение: -теоретических основ растениеводства; - биологии полевых культур; - технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ботаника
2.1.2	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
2.1.3	Генетика растений и животных
2.1.4	Сельскохозяйственная экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технологическая практика
2.2.2	Кормопроизводство
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	Технология хранения продукции растениеводства
2.2.5	Технология производства продукции растениеводства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ИД-1.ОПК-4: Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности.

- знать основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качество, биологические особенности, регионы возделывания, сорта, технологии возделывания полевых культур.

ИД-2.ОПК-4: Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.

уметь распознавать сельскохозяйственные культуры, их виды подвиды и разновидности по морфологическим признакам определять качества семян, разрабатывать, технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур с учетом современных методов исследований, компьютерных систем и программного обеспечение.

ИД-3.ОПК-4: Владеть методами решения научно-технических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации.

-владеть современными программными обеспечениями в распознавании культур, разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур; навыками проведения поиска и отбора информации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Теоретические основы семеноведения						

1.1	Теоретические основы семеноведения /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Теоретические основы семеноведения /Лаб/	3	8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 2. Зерновые культуры							
2.1	Общая характеристика зерновых культур /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
2.2	Озимые хлеба /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.3	Яровые хлеба первой группы. Яровая пшеница. Ячмень. Овес /Лек/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
2.4	Яровые хлеба второй группы. Кукуруза. Просо. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
2.5	Гречиха /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.6	Общая характеристика зерновых культур /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
2.7	Пшеница /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.8	Ячмень, овес /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.9	Составление технологических карт зерновых культур /Лаб/	3	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	4	
2.10	Зерновые культуры /Ср/	3	10,8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 3. Зерновые бобовые культуры							

3.1	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Горох /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
3.2	Соя. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
3.3	Общая характеристика бобовых культур /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
3.4	Составление технологических карт возделывания зерновых бобовых культур /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
3.5	Зерновые бобовые культуры. Фасоль. Чина. Нут. /Ср/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 4. Корнеплоды и клубнеплоды							
4.1	Клубнеплоды. Картофель /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
4.2	Клубнеплоды. Картофель. /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
4.3	Корнеплоды /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
4.4	Корнеплоды - сахарная свекла, кормовая свекла, брюква, турнепс. Клубнеплоды - картофель, топинамбур, топинамбур, топинамбур, топинамбур. /Ср/	3	18	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 5. Масличные и эфиромасличные культуры							
5.1	Общая характеристика масличных культур. Подсолнечник /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
5.2	Общая характеристика масличных культур. /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
5.3	Эфирномасличные культуры /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	

5.4	Масличные культуры - сафлор, кунжут, мак масличный, арахис. /Ср/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
5.5	Масличные культуры семейства Капустные. Рапс. Горчица сизая. Горчица белая. Рыжик Сурепка. /Ср/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
5.6	Эфиромасличные - кориандр, тмин, анис, мята перечная. /Ср/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 6. Прядильные культуры							
6.1	Общая характеристика прядильных культур /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
6.2	Общая характеристика прядильных культур. Конопля. /Ср/	3	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 7. Консультации							
7.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	1,2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 8. Выполнение и защита курсовой работы							
8.1	Выполнение курсовой работы /КРП/	3	32	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
8.2	Консультирование и защита курсовой работы /КСРС/	3	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 9. Промежуточная аттестация (экзамен)							
9.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	34,75	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
9.2	Контроль СР /КСРАтт/	3	0,25	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
9.3	Контактная работа /КонсЭж/	3	1	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Раздел 1. Теоретические основы семеноведения.

1. Дать определение следующим понятиям:

1. Транспирационный коэффициент.
2. Семеноведение.
3. Вегетационный период.
4. Относительный покой семян.
5. Период физиологического, послеуборочного дозревания семян.
6. Хозяйственная долговечность.
7. Полевая всхожесть.
8. Контрольная единица.
9. Средняя проба.
10. Чистота семян.
11. Энергия прорастания.
12. Сила роста.
13. Жизнеспособность семян.
14. Скарификация.
15. Инокуляция.
16. Генеративный период.
17. Ретарданты роста.
18. Урожайность.

Вопросы по теме «Зерновые культуры»

1. Общая характеристика зерновых культур; морфологические особенности, основные фазы зерновых культур.
2. Качественные показатели хлебных злаков содержание белка, клейковины, углеводов, жира, клетчатки, золы в зерне.
3. Центры происхождения диких видов и центры окультуривания хлебов их видовой состав.
4. Особенности биологии, морфологии озимых культур.
5. Основные причины гибели озимых культур.
6. Особенности биологии, морфологии озимой пшеницы.
7. Технология возделывания озимой пшеницы.
8. Особенности биологии, морфологии озимой ржи.
9. Технология возделывания озимой ржи.
10. Яровая пшеница ее биологические особенности.
11. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.
12. Особенности биологии, морфологии ячменя.
13. Технология возделывания ячменя.
14. Значение овса как продовольственной культуры.
15. Технология возделывания овса.
16. Ботанические, биологические особенности кукурузы.
17. Технология возделывания кукурузы на зерно.
18. Ботанические, биологические особенности просо.
19. Технология возделывания просо на зерно.
20. Ботанические, биологические особенности гречихи.
21. Технология возделывания гречихи.

Вопросы по теме « Зерновые бобовые культуры»

1. Кормовая и пищевая ценность зернобобовых культур.
2. Сравнительная урожайность и белковая продуктивность семян и зеленой массы.
3. Классификация по требованию биологии и морфологическим признакам.
4. Фазы роста и развития, этапы органогенеза.
5. Морфология симбиотического аппарата, видовой и штаммовый состав ризобий.
6. Особенности удобрений зернобобовых культур.
7. Горох его значение, ботанические и биологические особенности.
8. Технология возделывания гороха.
9. Ботанические, биологические особенности сои.
10. Технология возделывания сои.
11. Особенности уборки зерновых бобовых культур.
12. Люпин, фасоль, чина, чечевица, нут, их производственное значение.

Вопросы по теме « Корнеплоды и клубнеплоды»

1. Сахарная свекла как сахароносная и кормовая культура.
2. Ботаническая характеристика сахарной свеклы.
3. Биологические особенности сахарной свеклы.
4. Технология возделывания сахарной свеклы.
5. Подготовка семян сахарной свеклы к посеву.
6. Прогрессивные способы уборки сахарной свеклы.
7. Особенности выращивания маточной свеклы.
8. Значение односемянных, высокосахаристых сортов и гибридов свеклы.

9. Система машин по возделыванию свеклы.
10. Картофель его значение и ботаническая характеристика.
11. Биологические особенности картофеля.
12. Цикл роста картофеля и особенности корневого питания, клубнеобразования.
13. Приемы ускоренного размножения картофеля.
14. Технология возделывания картофеля.
15. Способы уборки картофеля.
16. Система машин по возделыванию картофеля.
17. Характеристика районированных сортов картофеля.

Вопросы по теме « Масличные и эфиромасличные культуры»

1. Видовой состав масличных культур. Показатели качества жира в масличных и эфиромасличных культурах.
2. История развития подсолнечника, районы возделывания.
3. Ботанические особенности подсолнечника.
4. Биологические особенности подсолнечника.
5. Технология возделывания подсолнечника на семена.
6. Технология возделывания подсолнечника на силос.
7. Система машин используемых при выращивании подсолнечника.
8. Горчица ее значение, ботаническая характеристика.
9. Биологические особенности горчицы.
10. Технология возделывания горчицы.
11. Ботанические особенности рапса.
12. Биологические особенности рапса.
13. Технология возделывания рапса.
14. Характеристика эфиромасличных растений и их значение.
15. Особенности технологии возделывания эфиромасличных культур.

5.2. Темы письменных работ

Примерная тематика курсовых работ

1. Технология возделывания озимой пшеницы
2. Технология возделывания яровой пшеницы
3. Технология возделывания озимого тритикале
4. Технология возделывания озимой ржи
5. Технология возделывания ярового ячменя
6. Технология возделывания овса
7. Технология возделывания кукурузы на силос
8. Технология возделывания кукурузы на зерно
9. Технология возделывания гречихи
10. Технология возделывания гороха на зерно
11. Технология возделывания сои
12. Технология возделывания картофеля
13. Технология возделывания топинамбура
14. Технология возделывания подсолнечника на семена
15. Технология возделывания проса
16. Технология возделывания сахарной свеклы
17. Технология возделывания рапса ярового на корм
18. Технология возделывания рапса на семена
19. Технология возделывания эфирномасличных культур
20. Технология возделывания льна – долгунца

5.3. Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Савельев В.А., Крючев Б.Д.	Растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/ book/112052

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.2	Наумкин В.Н., Ступин А.С.	Технология растениеводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2014	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943
Л1.3	Наумкин В.Н., Ступин А.С.	Технология растениеводства: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2014	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев [и др.] А.М., Фурсова А.К.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2014	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171
Л2.2	Васько В.Т.	Основы семеноведения полевых культур: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018	https://e.lanbook.com/book/107265

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Internet Explorer/ Edge
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS Office
6.3.1.5	NVDA

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	проблемная лекция
	дискуссия

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
313 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	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, ноутбук с доступом в Интернет. Плакаты, сноповой материал с/х культур
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

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

<p>Методические рекомендации к изучению дисциплины</p> <p>Описание последовательности изучения дисциплины</p> <p>Изучаемая дисциплина состоит из лекционного курса и лабораторных занятий.</p> <p>После каждой лекции обучающимся необходимо проанализировать полученную информацию, используя учебно-методическое пособие по данному курсу, рекомендованную дополнительную литературу, периодические журналы, Интернет и т.д. Если у обучающегося возникают затруднения, можно задать на следующей лекции преподавателю, либо предложить для анализа на лабораторных занятиях.</p> <p>На каждой лекции преподавателем выдаются вопросы для самоконтроля, на которые необходимо обучающемуся ответить. На лабораторных занятиях выслушав пояснения преподавателя, необходимо выполнить индивидуальное задание по данной теме.</p>

Все работы выполняется на лабораторных занятиях и самостоятельно в последовательности, установленной рабочей программой. По мере выполнения раздела обучающийся обязан предоставить его преподавателю для проверки и защитить разработанные им положения.

На каждом лабораторном занятии несколько минут будут посвящаться осуществлению текущего контроля по материалам прослушанных лекций.

Рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа обязательная часть при освоении дисциплины. В рабочей программе дисциплины указаны разделы, темы, часы для самостоятельного изучения.

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.

Самостоятельная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к базам данных, к ресурсу Интернет. Обязательно предусматриваются получение консультации, контроль и помощь со стороны преподавателя.

К формам отчетности по самостоятельной работе студентов относятся: защита работ, письменные ответы на контрольные вопросы и задания, ответы на лабораторных занятиях и зачете.

Весь материал учебного курса разделяется на разделы.

Разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса

Текущий и промежуточный контроль полученных знаний осуществляется с помощью тестов, которые имеются в курсе Moodle по основным темам.

Тестовые задания для текущего контроля предложено выполнить после каждой изученной темы в качестве самостоятельной работы.

Промежуточный контроль обучающихся осуществляется также в форме тестовых заданий.

Критерии оценки тестов:

«отлично», 84-100%, повышенный уровень - студент показал отличные знания по разделам дисциплины, умения самостоятельно принять решения, делать обоснованные выводы, владеет специальными понятиями и терминами.

«хорошо», 66-83%, пороговый уровень - студент показал хорошие знания по разделам дисциплины, умения самостоятельно принять решения, владеет специальными понятиями и терминами, но по некоторым понятиям допущены неточности.

«удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень - студент показал знание основных разделов учебной дисциплины, умения получить решать тестовые задания с правильное решение.

«неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован при ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, при решении тестовых заданий допущены значительные ошибки, не владеет специальными терминами и понятиями

После прохождения тестовых заданий, сдачи работ, обучающийся допускается к семинару, вопросы даются в рабочей программе дисциплины.

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, сдавшие лабораторные работы, тестовые задания и семинары по всем темам.

Критерии оценки экзаменатора:

«отлично», повышенный уровень - оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

«хорошо», пороговый уровень - оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе

«удовлетворительно», пороговый уровень оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован - оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. подготовить ответы на все вопросы, которые выдаются преподавателем на консультации перед экзаменом, а так же на вопросы, предложенные для самоконтроля, что будет способствовать систематизации полученных знаний;
2. прочитать учебное пособие, разобрать в рабочей тетради выполненные задания, повторить конспекты лекций, так как в них содержится актуальная информация, которая не нашла отражение в учебном пособии