МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вольский филиал

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области

«Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»

«Утверждено»
от «01» 09 20 17 г
Заведующий филиалом ГАПОУ СО «БТА»
_____ Николаева Г.Г.
«01» 09 20 17 г

Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине
ОП. 03 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности среднего профессионального образования
21.02.04 «Землеустройство»
(базовой подготовки)

Вольск, 2017

Организация разработчик:

Вольский филиал государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»

Разработчик:

Корнилов Н.И. – преподаватель Вольского филиала ГАПОУ СО «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании положений:

По программе подготовки специалистов среднего звена 21.02.04 «Землеустройство».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результатов**
У 1 определять морфологические признаки различных видов почв по образцам;	Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования. Понятие о климате, рациональном режиме, их влияние на почвообразование.
У 2 определять типы почв по морфологическим признакам;	Классификация почв по гранулометрическому (механическому) и минералогическому составу почв. Структура и структурность почв. Факторы и условия структурообразования. Значение структуры в плодородии почв.
У 3 определять основные виды сельскохозяйственных культур, виды животных и средства механизации;	Зерновые культуры и технология их возделывания. Зерновые бобовые культуры и технология их возделывания. Технические культуры и технология возделывания. Основы анатомии, физиологии и разведения сельскохозяйственных животных. Машины и оборудование для механизации работ в растениеводстве. Машины и оборудование для механизации животноводства.
У 4 читать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;	Определение наиболее распространенных в зоне сорняков сельскохозяйственных культур. Составление схем севооборотов. Составление системы обработки почвы под

	сельскохозяйственные культуры в севообороте нашей зоны. Расчет доз внесения удобрений на запланированный урожай. Определение зерновых культур по морфологическим признакам.
З 1 происхождение, состав и свойства почв: процессы образования и формирования почвенного профиля;	Рельеф как фактор почвообразования. Особенности различных растительных формаций в почвообразовании. Микроорганизмы и их роль в почвообразовании. Влияние животных на почвообразование и свойства почв. Производственная деятельность человека и ее влияние на почвообразование. Взаимосвязь факторов почвообразования.
З 2 органическая часть почвы, гранулометрический и минералогический состав почв;	Источники органического вещества почв. Гумусообразование. Формы гумусовых веществ и содержание гумуса в почвах разных природных зон. Значение гумуса для улучшения физических и физико-химических свойств, плодородия почв, питания растений.
З 3 физические свойства почв; З 4 водные, воздушные и тепловые свойства и режимы почв;	Источники органического вещества почв. Гумусообразование. Формы гумусовых веществ и содержание гумуса в почвах разных природных зон. Значение гумуса для улучшения физических и физико-химических свойств, плодородия почв, питания растений. Строение коллоидных частиц. Определение pH в почвах данных участков. Расчет доз извести для кислых почв.
З 5 почвенные коллоиды, поглотительную способность и реакцию почв, признаки плодородия почв;	
З 6 классификация и сельскохозяйственное использование почв;	Почвы региона: генезис, строение, состав, свойства, классификация и сельскохозяйственное использование.
З 7 процессы почвообразования и закономерности географического распространения почв;	Основные причины снижения плодородия черноземов и их охрана от дальнейшей деградации. Экономическая и экологическая оценка земель. Понятие о земельном кадастре. Бонитировка почв.
З 8 основные отрасли сельскохозяйственного	Использование основных законов земледелия для сохранения и повышения

производства;	плодородия почвы, роста урожайности сельскохозяйственных культур, повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.
З 9 основы агрономии: условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования;	Условия жизни сельскохозяйственных растений и способы их регулирования. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.
З 10 зональные системы земледелия;	Составление технологической карты возделывания зерновых хлебов I и II группы. Составление системы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в севообороте нашей зоны.
З 11 технологию возделывания сельскохозяйственных культур;	
З 12 основы животноводства и кормопроизводства;	Основы кормления сельскохозяйственных животных. Основы зоогигиены и ветеринарии. Современные технологии разведения животных.
З 13 основы механизации сельскохозяйственного производства.	Машины и оборудование для механизации работ в растениеводстве. Машины и оборудование для механизации животноводства.

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**
Тема 1 *Введение.. Основы геологии и геоморфологии .*	Устный опрос Лабораторная работа №1, № 2 Тестирование Схемы Самостоятельная работа	$У_1$ $З_4$, ОК1 ОК2 ОК3 ОК6 ОК8	Устный опрос, тесты	$У_1$ $З_4$, ОК1 ОК2 ОК3 ОК6 ОК8	Экзамен	$У_1$ $З_1$ $З_2$ $З_3$ $З_4$ ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4
Тема 2 *Происхождение, состав и свойства почв.*	Устный опрос Тестирование Схемы Лабораторная работа №3				Экзамен	

Тема 3 *Классификация и сельскохозяйственное использование почв*	Устный опрос Тестирование Ситуации Самостоятельная работа	$У_1$ $З_1$ $З_4$, ОК3 ОК4 ОК6	Опорный конспект-схема Кластер	$У_1$ $З_1$ $З_4$, ОК3 ОК4 ОК6	Экзамен	ОК6 ОК8
Тема 4. *Основы агрономии.*	Устный опрос Тестирование Схемы Ситуации Самостоятельная работа Лабораторная работа №4, 5, 6. 7. 8, 9. 10, 11 Практическое занятие № 1, № 2 , № 3, № 4.	$У_1$ $З_1$ $З_4$, ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8	Письменный опрос по вариантам	$У_1$ $З_1$ $З_4$, ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8	Экзамен	
Тема 5. *Основы животноводства и кормопроизводства.*	Устный опрос Схемы Задачи Ситуации Самостоятельная работа				Экзамен	
Тема 6. *Основы механизации сельскохозяйственного производства.*	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа				Экзамен	

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

Темы 1-3

Вопрос 1. Когда сложилась наука о почве?
1. в 18 в.;
2. в начале 19 в.;
3. в конце 19 в.;
4. в начале 20 в.;
5. в конце 20 в.

Вопрос 2. Почву относят:
1. к минералам;
2. к животным организмам;
3. к растительным организмам;
4. все вышеперечисленное;
5. нет верного ответа.

Вопрос 3. Почва состоит:
1. из твердой фазы;
2. из жидкой фазы;
3. из газовой фазы;
4. из живой фазы;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Живая фаза почвы это:
1. полидисперсная органоминеральная система;
2. вода;
3. почвенный воздух;
4. населяющие почву организмы;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Почву населяют:
1. микроорганизмы, бактерии, грибы;
2. водоросли, простейшие;
3. насекомые;
4. дождевые черви;
5. все перечисленное.

Задание 2

Продолжить изучение главы 1.

Вопрос 1. Наиболее низкий уровень структурной организации почвы - это:

1. атомарный уровень;
2. кристалломолекулярный уровень;
3. уровень элементарных почвенных структур;
4. почвенный горизонт;
5. почвенный профиль.

Вопрос 2. Космические факторы жизни растений это:

1. солнечная энергия;
2. свет и тепло;
3. все вышеперечисленное;
4. кислород;
5. углекислый газ.

Вопрос 3. Атмосферные факторы жизни растений это:

1. кислород;
2. углекислый газ;
3. элементы питания;
4. все вышеперечисленное;
5. свет и тепло.

Вопрос 4. Сколько глобальных факторов почвообразования было установлено В.В. Докучаевым?

1. один;
2. два;
3. три;
4. четыре;
5. пять.

Вопрос 5. Сколько методов изучения почв было разработано?

1. два;
2. три;
3. пять;
4. семь;
5. восемь.

Задание 3

Изучить главу 2.

Вопрос 1. Какие виды выветривания Вы знаете?

1. физическое выветривание;
2. химическое выветривание;
3. биологическое выветривание;

4. все вышеперечисленное;

5. механическое выветривание.

Вопрос 2. Какие по возрасту бывают коры выветривания?

1. современные;

2. древние;

3. ископаемые;

4. все вышеперечисленное;

5. транзитные.

Вопрос 3. По составу вещества и стадиям выветривания коры выветривания бывают:

1. обломочные;

2. засоленные;

3. сиаллитные;

4. аллитные;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. В условиях умеренного климата образовались:

1. обломочные коры;

2. сиаллитные коры;

3. обломочные и сиаллитные коры;

4. засоленные коры;

5. аллитные коры.

Вопрос 5. В условиях влажного климата формируются:

1. аллитные коры;

2. обломочные коры;

3. сиаллитные коры;

4. засоленные коры;

5. все перечисленное.

Задание 4

Продолжить изучение главы 2.

Вопрос 1. К эндогенным (внутренним) процессам относят:

1. магнетизм;

2. метаморфизм;

3. вулканизм;

4. движение земной коры;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Что относят к экзогенным (поверхностным) процессам?

1. выветривание;

2. деятельность атмосферных и поверхностных вод;
3. деятельность ледников, подземных вод, морей, океанов;
4. деятельность животных и растительных организмов;
5. все перечисленное.
Вопрос 3. Что образуется в результате действия эндогенных процессов?
1. горные системы;
2. возвышенности;
3. низменности;
4. океанические впадины;
5. все перечисленное.
Вопрос 4. По условиям образования горные породы подразделяются:
1. на магматические;
2. на метаморфические;
3. на осадочные;
4. все вышеперечисленное;
5. на ледниковые.
Вопрос 5. К интрузивным породам относят:
1. диориты;
2. граниты;
3. габбро;
4. дуниты;
5. все перечисленное.

Задание 5

Продолжить изучение главы 2.
Вопрос 1. Что относят к метаморфическим горным породам?
1. гнейсы;
2. мрамор, кварциты;
3. гнейсы, мрамор, кварциты;
4. базальты;
5. андезиты
Вопрос 2. По происхождению осадочные горные породы подразделяются на:
1. морские;
2. континентальные;
3. морские и континентальные;
4. древние;
5. четвертичные

Вопрос 3. Обломочные отложения это:

1. валуны, камни;
2. гравий, щебень;
3. пески;
4. суглинки и глины;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. К хемогенным отложениям относят:

1. галоиды;
2. сульфаты;
3. карбонаты;
4. силикаты и фосфаты;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Углеродистые породы это:

1. угли;
2. торф;
3. сапропель;
4. нефть и газы;
5. все перечисленное.

Задание 6

Продолжить изучение главы 2.

Вопрос 1. Элювиальные отложения (элювий) это:

1. продукты эрозии, отложенные временными водотоками дождевых и талых вод;
2. продукты выветривания массивно-кристаллических пород;
3. донные отложения озер;
4. донные отложения морей;
5. моренные отложения

Вопрос 2. В виде пологих шлейфов залегают:

1. элювиальные отложения;
2. пролювиальные отложения;
3. делювиальные отложения;
4. пролювиальные отложения;
5. аллювиальные отложения.

Вопрос 3. Морские отложения содержат:

1. водорастворимые соли;
2. биогенные известняки;
3. ракушечники;

4. мел;
5. все перечисленное.
Вопрос 4. Какова скорость движения горных ледников?
1. 0,5-1 м в сутки;
2. 1-7 м в сутки;
3. 7-10 м в сутки;
4. 10-12 м в сутки;
5. 15020 м в сутки.
Вопрос 5. К зандровым равнинами можно отнести:
1. Мещерскую низменность;
2. Полесье;
3. Мещерскую низменность и полесье;
4. Прикаспийскую низменность;
5. Русскую равнину.

Задание 7

Продолжить изучение главы 2.
Вопрос 1. Что является характерной особенностью эоловых песков?
1. подвижность;
2. рыхлое сложение;
3. отшлифованная округленность песчинок;
4. высокая водопроницаемость;
5. все перечисленное.
Вопрос 2. В зависимости от размеров форм земной поверхности различают:
1. мегарельеф;
2. макрорельеф;
3. мезорельеф;
4. микрорельеф;
5. все перечисленное.
Вопрос 3. Какие морфогенетические типы рельефа Вы знаете?
1. горный (структурно-тектонический);
2. структурный (пластовый);
3. скульптурный (эрозионный);
4. аккумулятивный (насыпной);
5. все перечисленное.
Вопрос 4. Где встречается сельговый рельеф?
1. в Карелии, на Кольском полуострове;

2. в горах Кавказа;

3. в Крыму;

4. в горах Сибири;

5. в горах Памира.

Вопрос 5. Какую высоту имеют плато?

1. до 100 м;

2. до 200 м;

3. до 400 м;

4. до 1 км;

5. до 2 км.

Задание 8

Продолжить изучение главы 2.

Вопрос 1. Где распространены куэсто?

1. в Крыму и на Северной Кавказе;

2. в Карелии;

3. на Кольском полуострове;

4. в горах Сибири;

5. в горах Алтая.

Вопрос 2. Что характерно для артезианских вод?

1. залегают на большой глубине;

2. имеют большой напор;

3. служат источником питьевой воды;

4. все вышеперечисленное;

5. участвуют в питании рек

Вопрос 3. На какой глубине залегают грунтовые воды в зоне тундры и в областях вечной мерзлоты?

1. 0-0,5 м;

2. 1-6 м;

3. 8-10 м;

4. 10-20 м;

5. 30-60 м.

Вопрос 4. Каков уровень залегания грунтовых вод в лесостепной и степной зоне?

1. 0-0,5 м;

2. 8-10 м;

3. 10-20 м;

4. 30-60 м;

5. 60-70 м.

Вопрос 5. Микроклиматические условия зависят:

1. от рельефа;
2. от растительного покрова;
3. от наличия водоемов;
4. все вышеперечисленное;
5. от хозяйственной деятельности человека.

Задание 9

Изучить главу 3.

Вопрос 1. Какими морфологическими признаками обладает почва?

1. строение почвенного профиля;
2. мощность почвы и ее отдельных горизонтов;
3. гранулометрический состав, окраска;
4. структура, новообразования, включения;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Сколько генетических горизонтов выделял В.В. Докучаев?

1. один;
2. два;
3. три;
4. четыре;
5. пять.

Вопрос 3. Цвет почвы зависит от наличия в ней:

1. гумусовых веществ;
2. соединений железа;
3. соединений кремния и алюминия;
4. карбонатов кальция;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Белый цвет почвы дают:

1. соединения кремния;
2. соединения алюминия;
3. карбонаты кальция;
4. гипс;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Какой тон почвы дают окисленные соединения железа?

1. красный;
2. ржавый (охристый);

3. желтый;
4. все вышеперечисленное;
5. сизый, серый.

Задание 10

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Гранулометрический состав почвы зависит:
1. от содержания в ней камней;
2. от содержания в ней гравия;
3. от содержания в ней песка;
4. от содержания в ней пыли и ила;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Сложение почвы может быть:
1. очень плотное;
2. плотное;
3. рыхлое;
4. рассыпчатое;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Какие виды твердости почвы существуют?
1. очень мягкая;
2. мягкая;
3. очень твердая, твердая;
4. крайне твердая;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. По форме химические новообразования могут быть:
1. в виде выцветов и налетов;
2. в виде корочек, потеков;
3. в виде прожилок и трубочек;
4. в виде прослоек, конкреций и стяжений;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Что относят к включениям?
1. камни, валуны;
2. кости животных;
3. антропогенные включения;
4. корни растений;
5. все перечисленное.

Задание 11

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Какие градации влажности почв различают?

1. сухая;

2. влажноватая;

3. влажная;

4. сырая, мокрая;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Как определить влажноватую почву?

1. при сжатии образца яркость поверхности не изменяется;

2. при сжатии образца на поверхности выступает тонкая водная пленка, но вода не вытекает;

3. при сжатии образца капает вода;

4. при сжатии образца самопроизвольно сочится вода;

5. сухая на вид и на ощупь почва.

Вопрос 3. Как определить сухую почву?

1. не светлеет при высыхании и темнеет при добавлении воды;

2. при сжатии образца яркость поверхности не изменяется;

3. при сжатии образца на поверхности выступает тонкая водная пленка, но вода не вытекает;

4. при сжатии образца капает вода;

5. сухая на вид и на ощупь почва.

Вопрос 4. Какая почва является наиболее оптимальной для культурных растений?

1. влажноватая;

2. влажная;

3. влажноватая и влажная;

4. сырая, мокрая;

5. сухая.

Вопрос 5. Что называют почвенным скелетом?

1. частицы размером более 1 мм;

2. частицы размером менее 1 мм;

3. частицы размером более 1 см;

4. частицы размером 1 см;

5. частицы размером более 10 см.

Задание 12

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. По химическому составу выделяют:

1. три класса минеров;
2. пять классов минеров;
3. семь классов минеров;
4. девять классов минеров;
5. двенадцать классов минеров.

Вопрос 2. Первичные минералы содержатся:
1. в почвах и породах;
2. в составе магматических пород;
3. в осадочных породах и почвах;
4. все вышеперечисленное;
5. в воде.

Вопрос 3. Какие существуют разновидности кварца?
1. горный хрусталь;
2. аметист;
3. раухтопаз;
4. морин;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Вторичные материалы содержатся:
1. в осадочных породах и почвах;
2. в почвах и породах;
3. в составе магматических пород;
4. в воде;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Что можно отнести к вторичным материалам?
1. глинистые материалы;
2. оксиды железа;
3. оксиды алюминия;
4. простые соли;
5. все перечисленное.

Задание 13

Изучить главу 4.

Вопрос 1. Какие царства живой природы Вы знаете?
1. растения;
2. животные;
3. грибы;
4. прокариоты;

5. все перечисленное

Вопрос 2. Живое вещество Земли представлено массой растительных организмов:

1. на 3%;
2. на 10%;
3. на 50%;
4. на 65%;
5. на 99%.

Вопрос 3. Тканями живых растений питаются:

1. фитофаги;
2. некрофаги;
3. сапрофаги;
4. капрофаги;
5. детритофаги.

Вопрос 4. Мегафауна - это животные:

1. менее 0,2 мм;
2. от 0,2 до 4 мм;
3. от 4 до 80 мм;
4. более 80 мм;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Внутри клеток могут развиваться:

1. вирусы;
2. фаги;
3. вирусы и фаги;
4. бактерии;
5. грибы.

Задание 14

Изучить главу 5.

Вопрос 1. В каком состоянии находится вода в почве?

1. в твердом;
2. в жидком;
3. в парообразном;
4. все перечисленное;
5. нет верного ответа.

Вопрос 2. В каком виде вода поступает в почву?

1. в виде атмосферных осадков;
2. в виде грунтовых вод;

3. в виде конденсации из паров воды;
4. в виде поверхностного и внутрипочвенного бокового потока;
5. все перечисленное.
Вопрос 3. Вода покидает почву в результате:
1. испарения;
2. транспирации;
3. фильтрации;
4. поверхностного и внутрипочвенного бокового стока;
5. все перечисленное
Вопрос 4. Сколько типов водного режима выделяют в настоящее время?
1. два;
2. три;
3. пять;
4. десять;
5. четырнадцать.
Вопрос 5. Какой водный режим характерен для областей вечной мерзлоты?
1. паводковый;
2. мерзлотный;
3. ирригационный;
4. аридный;
5. амфибинальный.

Задание 15

Продолжить изучение главы 5.
Вопрос 1. В каком состоянии находится почвенный воздух?
1. в свободном (в порах);
2. в адсорбированном (в твердой фазе);
3. в растворенном (в почвенном растворе);
4. все вышеперечисленное;
5. в свободном и растворенном.
Вопрос 2. Что является основным источником углекислоты в почвах?
1. растительные остатки;
2. животные остатки;
3. органические удобрения;
4. частично гумус;
5. все перечисленное.
Вопрос 3. Факторами газообмена в почвах является:

1. диффузия;

2. изменение влажности;

3. изменение температуры;

4. изменение атмосферного давления;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какие мероприятия проводят для регулирования воздушного режима?

1. осушение;

2. орошение;

3. глубокие обработки;

4. рыхление;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Какой режим характерен для преобладающей части территории России?

1. длительно-сезоннопромерзающий;

2. сезоннопромерзающий;

3. все вышеперечисленное;

4. мерзлотный;

5. непромерзающий.

Задание 16

Изучить главу 6.

Вопрос 1. Какие процессы лежат в основе почвообразования?

1. процессы обмена веществами и энергией между почвой и другими природными телами;

2. процессы превращения веществ и энергии, происходящие в почвенной толще;

3. процессы передвижения и аккумуляции веществ и энергии в почвенной толще;

4. все вышеперечисленное;

5. нет верного ответа.

Вопрос 2. Какая цикличность характерна для процессов почвообразования?

1. суточная;

2. годовая;

3. многолетняя;

4. вековая;

5. все перечисленное.

Вопрос 3. Кто ввел понятие «элементарные почвенные процессы» (ЭПП)?

1. А.А. Роде;
2. И.П. Герасимов;
3. М.А. Глазовская;
4. И.П. Герасимов и М.А. Глазовская;
5. В.В. Докучаев.

Вопрос 4. Сколько естественных ЭПП выделяют в настоящее время?

1. около 10;
2. более 20;
3. более 40;
4. более 60;
5. около 100.

Вопрос 5. Какие процессы ведут к разрушению почвы?

1. эрозия;
2. дефляция;
3. погребение;
4. эрозия, дефляция, погребение;
5. биотурбация.

Задание 17

Изучить главу 7.

Вопрос 1. Первую научную классификацию почв разработал:

1. Е. Гильгарт;
2. В.В. Докучаев;
3. И.А. Соколов;
4. К.К. Гедройц;
5. Е. Рамани.

Вопрос 2. Какая таксономическая единица используется при почвенно-географическом районировании России?

1. почвенно-биоклиматический пояс;
2. почвенно-биоклиматическая область;
3. все вышеперечисленное;
4. биоклиматический район;
5. почвенная область.

Вопрос 3. По степени континентальности области разделяются:

1. на океанические;
2. на континентальные;
3. на экстраконтинентальные;
4. все вышеперечисленное;

5. прибрежные.

Вопрос 4. Какова продолжительность безморозного периода в арктической зоне?

1. две недели;

2. один месяц;

3. безморозный период отсутствует;

4. два месяца;

5. три месяца.

Вопрос 5. Как характеризуется климат тундровой зоны?

1. холодная зима;

2. короткое лето;

3. холодная зима и короткое лето;

4. теплая зима;

5. теплая зима и длинное лето.

Задание 18

Продолжить изучение главы 7.

Вопрос 1. Продолжительность безморозного периода в Южной тайге составляет:

1. 1 месяц;

2. 1-1,5 месяца;

3. 2 -2,5 месяца;

4. 3 месяца;

5. 3,5-5 месяцев.

Вопрос 2. Эрозионный тип рельефа характерен:

1. для Валдайской возвышенности;

2. для Смоленско-Московской возвышенности;

3. для Северных Увалов;

4. все вышеперечисленное;

5. для Марийской равнины.

Вопрос 3. Какие низменности отличаются равнинностью рельефа?

1. Ленно-Вилюйская;

2. Зейско-Буренинская;

3. Нижне-Амурская;

4. все вышеперечисленное;

5. Западно-Сибирская.

Вопрос 4. Где в России встречаются бурые лесные почвы широколиственных лесов?

1. в Калининградской области;
2. в Приморском крае;
3. на юге Хабаровского края;
4. в Амурской области;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. В сельском хозяйстве бурые лесные почвы используются:

1. под зерновые культуры;
2. под кормовые культуры;
3. под плодовые культуры;
4. под овощные культуры;
5. все перечисленное.

Задание 19

Продолжить изучение главы 7.

Вопрос 1. Где формируются черноземные почвы?

1. в лесостепной зоне;
2. в степной зоне;
3. в лесостепной и степной зонах;
4. в таежной зоне;
5. в арктической зоне.

Вопрос 2. В условиях какого климата формируются черноземы?

1. суббореального полувлажного;
2. влажного;
3. засушливого;
4. резкоконтинентального;
5. суббореального семиаридного.

Вопрос 3. Безморозный период в зоне бурых полупустынных почв составляет:

1. 30-50 дней;
2. 70-90 дней;
3. 160-190 дней;
4. 200-220 дней;
5. 300 дней.

Вопрос 4. Солончаки, солонцы и солоди распространены:

1. в лесостепной зоне;
2. в степной зоне;

3. в сухостепной зоне;

4. в пустынно-степной зоне;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Какая провинция современного накопления солей существует на территории России?

1. сульфатно-содовая;

2. хлоридно-сульфатная;

3. сульфатно-хлоридная;

4. хлоридная;

5. все перечисленное.

Задание 20

Продолжить изучение главы 7.

Вопрос 1. В речной долине выделяют:

1. русло реки, пойма;

2. склоны;

3. террасы;

4. коренные берега;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. По условиям рельефа горные почвы подразделяются:

1. горно-склоновые;

2. нагорно-равнинные;

3. межгорно-равнинные;

4. все вышеперечисленное;

5. равнинные и склоновые.

Вопрос 3. Почвенные покров пустыни и полупустыни представлен:

1. сероземами;

2. серо-бурыми пустынными почвами;

3. такырами;

4. солончаками;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. Где распространены сероземы?

1. в Евразии;

2. в Африке;

3. в Северной и Южной Америке;

4. все вышеперечисленное;

5. в Австралии.

Вопрос 5. Где широко распространены такыры?

1. в пустынях Азии;
2. в Северной Америке;
3. в Австралии;
4. все вышеперечисленное;
5. в Африке.

Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины «Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства»

Темы 4-6

1. Какой из сорняков чаще всего засоряет посевы яровых зерновых культур?
а) кострец ржаной
б)василек синий
в) лютик ползучий
г) сурепка
2. Назовите сорняк, который засоряет клевер, люцерну.
а) заразиха
б) погремок
в) зубчатка
г) повилика
3. Какой сорняк истощает растения подсолнечника?
а) повилика
б) заразиха
в) погремок
г) хвощ
4. К какой биологической группе относится марь белая?
а) корнеотпрысковые
б) эфемеры
в) яровые ранние
г) луковичные
5. Назовите злостный сорняк из группы корнеотпрысковых
а) осот полевой
б) щирица запрокинутая
в) живокость посевная
г) хвощ полевой
6. Какая плодовитость у щирицы запрокинутой (в тыс. штук семян на одно растения)
а) 54

б) 102
в) 500
г) 200
7. Какая жизнеспособность семян у амброзия полыннолистной? (лет)
а) 5
б) 40
в) 57
г) 77
8. Какой из приведенных сорняков относится к карантинным?
а) звездчатка
б) паслен клюковидный
в) ромашка непахучая
г) чистец болотный
9. Назовите космические факторы жизни растений
а) кислород
б) вода
в) свет
г) азот
10. Каким механическим составом обладает почва чернозем?
а) глинистым
б) суглинистым
в) песчаным
г) супесчаным
11. Каким по размеру механические элементы принято называть мелкоземом?
а) > 1 мм
б) 1-0,25 мм
в) >0,01мм
г) < 1 мм
12. Что такое физический песок и физическая глина?
а) механической фракции (1-0,25) и (0,05-0,001) мм
б) элементарные частицы > 1мм и <1 мм
в) механические элементы >0,001 мм и < 0,001
г) механические элементы > 0,01 мм и < 0,01 мм
13. Назовите физические свойства почвы
а) набухание
б) пористость
в) липкость
г) пластичность

14. Состояние почвы, при котором она хорошо обрабатывается
а) пористость
б) спелость
в) связанность
г) плотность сложения
15. Способность почвы впитывать и удерживать определенное количество воды
а) влажность
б) водопроницаемость
в) водоподъемная способность
г) влагоемкость
16. Какая реакция присуща для серых-лестных почв?
а) сильно кислая
б) щелочная
в) кислая
г) близко к нейтральной
17. Назовите микроэлементы, которые необходимы для формирования урожая сельскохозяйственных культур
а) калий
б) азот
в) бор
г) кальций
18. Химический макроэлемент, необходимый растениям для питания
а) фосфор
б) марганец
в) цинк
г) фтор
19. Назовите бактериальное удобрение
а) хлористый калий
б) аммиачная селитра
в) азотобактерии
г) сульфат аммония
20. Какое удобрение относится к комплексному виду?
а) мочевина
б) преципитат
в) каинит
г) аммофос
21.Какая окраска листьев у пшеницы при азотном голодании?
а) бледно – зеленая

б) красно – фиолетовая
в) лиловая
г) желтовато – зеленая
22. Какая окраска листьев у кукурузы при фосфорном голодании?
а) темно- красная
б) бледно – зеленая
в) фиолетовая
г) темно – зеленая
23. В каком питательном элементе нуждаются почти все почвы нашей страны?
а) азот
б) калий
в) фосфор
г) магний
24.Когда целесообразно применять гербициды на посевах овса
а) на всех посевах
б)на посевах при сильной засоренности когда создается угроза снижения урожая
в) когда посевы засорены корнеотпрысковыми сорняками
г) когда посевы засорены яровыми ранними сорняками
25.Какие минеральные удобрения используют в поздних подкормках озимой пшеницы
а)фосфорные
б)калийные
в)мочевину
г)сложные удобрения
26. Что относится к основному приему обработки почвы?
а) лущение
б) вспашка
в) боронование
г) культивация
27. Назовите технологические операции при обработке почвы
а) малования
б) вспашка
в) крошение
г) шлейфование
28. На какую глубину проводят поверхностную обработку почвы?
а) до 8 см
б) до 10 см

в) до 12 см
г) до 16 см
29. Что достигается методом лущения?
а) подрезание сорняков
б) выравнивание поверхности поля
в) уплотнение почвы
г) создание микрорельефа
30. Назовите фамилию ученого, который разработал систему безотвальной обработки почвы
а) Т.С. Мальцев
б) А.В. Советов
в) К.А. Тимирязев
г) Д.Н. Прянишников
31. Можно ли предупредить появление вредителей, болезней, сорняков?
а) при правильном размещении культуры в севообороте и высокой агротехнике
б) при использовании пестицидов
в) при использовании новых сортов
г) при использовании механических мер борьбы
32.С какой целью проводят предпосевную культивацию
а) для заделки семян на нужную глубину
б) для рыхления почвы
в) для уничтожения вредителей
г) для уничтожения сорняков
33.На какую глубину нужно культивировать пар во вторую половину лета
а) на 12-14 см.
б)на 8-10 см.
в) на 6-8 см.
г) на глубину заделки семян
34.По каким предшественникам лучше высевать яровую пшеницу в зоне сухих степей
а)по пласту многолетних трав
б)по чистому пару
в)по пропашным культурам
г)по зернобобовым культурам
35. Какие злаки входят в первую группу?
а) гречиха, просо, пшеница, рис
б) пшеница, рожь, ячмень, овес
в) просо, кукуруза, рис, сорго

г) кукуруза, гречиха, просо, рис

36. Какая культура или пар занимают первое место по агрономическому значению среди предшественников?

а) пары

б) яровая пшеница

в) многолетние травы

г) лен

37.По каким предшественникам лучше размещать просо?

а)кукурузе

б)подсолнечнику

в)по пласту многолетних трав

г)яровой пшеницы

38. Может ли ячмень переносить засуху?

а) более засухоустойчив по сравнению с другими хлебными злаками

б) влаголюбивая культура

в) переносит засуху в начальный период роста

г) переносит засуху в конечный период роста

39.Какую роль играет оставленная на поверхности поля стерня

а) служит защитой почв от водной эрозии

б)служит защитой почв от ветровой эрозии

в) защищает посевы от вредителей

г) защищает посевы от сорняков

40.Как проводить обработку под озимые культуры в засушливых условиях?

а)вспашка с оборотом пласта на 20-22 см.

б)поверхностная обработка

в) плантажная вспашка

г) глубокая, более 25 см. вспашка с оборотом

41.На каких посевах не удается вырастить хороший урожай проса?

а) на черноземах

б)на каштановых

в) засоренных многолетними сорняками

г) на серых лесных

42.В каких почвенно-климатических зонах возделывается овес

а) в зонах сухих степей

б) в зонах влажных тропиков

в) в таежно-лесной зоне

г) в увлажненных лесных и лесостепных зонах

43.Как сказывается повреждение клопом -вредной черепашкой на качестве зерна озимой пшеницы?

а) улучшается качество зерна
б) уменьшается содержание углеводов
в) под влиянием ферментов слюны происходит растворение белков зерна и разрушение клейковины
44.Для каких целей использует зерно ржи?
а) для продовольственных
б) для кормовых
в) для технических
г) для продовольственных, кормовых и технических
45.Глубина заделки семян ржи при посеве на средних почвах?
а) 2-3 см.
б) 4-5 см.
в) 3-4 см.
г)5-6 см.
46.На каких почвах выращивают овес?
а) на плодородных черноземах
б) на легких песчаных почвах
в) на красноземах
г) на всех почвах кроме солонцеватых
47.Какие вредители наиболее опасны при посевах кукурузы?
а) проволочники
б) жужелицы
в) клопы – вредная черепашка
г) стеблевой кукурузный мотылек
48.Когда убирают рожь прямым комбайнированием?
а)в полной спелости
б)в период восковой спелости
в)в период молочной спелости
г)в середине восковой спелости
49.Когда заканчивается кущение ржи?
а)осенью
б)весной
в)осенью, а иногда всеной
г)летом
50.В какие сроки высевают овес?
а)в мае
б)в сентябре
в)в самые ранние сроки, после наступления физической спелости почвы
г)в поздние сроки

51.Из какого злака продукты играют важную диетическую роль?
а)ячмень
б)овес
в)пшеница
г)рожь
52.Для каких целей выращивают яровой ячмень?
а)кормовых
б)кормовых и продовольственных
в)агротехнических
г)продовольственных
53.Как определить начало оптимального срока сева озимых?
а)по наличию влаги в почве
б)при снижении среднесуточной температуры ниже 16 С и при наличии влаги в почве
в)по отсутствию вредителей
г)по отсутствию сорняков
54.Какие требования предъявляет кукуруза к температурному режиму?
а)10-12 С
б)18-20 С
в)25-32 С
г)наиболее благоприятная среднесуточная температура 20-30 С
55.Для каких целей возделывается просо?
а)для изготовления круп
б)для изготовления муки
в)для выпечки печения
г)для кормовых целей
56.Нужно ли протравливать семена ячменя?
а)обязательно
б)необязательно
в)иногда
г)в зависимости от фитосанитарного состояния семян
57.Как называется продукт переработки зерна проса?
а)саго
б)манная крупа
в)ячневая крупа
г)пшено
58.Какие культуры обогащают почву азотом?
а)зерновые
б)крупяные

в)масличные
г)зернобобовые
59.Назовите однолетние злаковые травы?
а)суданская трава
б)клевер
в)житняк
г)сераделла
60.Назовите многолетние бобовые травы
а)тимофеевка луговая
б)вика озимая
в)могар
г)люцерна

1. Тест 1

1. Выберете из перечисленных пород породы молочного направления:
А. Симментальская;
Б. Черно-пестрая;
В. Калмыцкая;
Г. Герефордская;
Д. Голландская.
2. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 1200-2000кг?
А. Молочного;
Б. Мясного;
В. Молочно-мясного;
Г. Мясо-молочного.
3. Каким из перечисленных пород соответствует жирность молока 3,6-4%?
А. Голландская;
Б. Симментальская;
В. Казахская белоголовая;
Г. Герефордская.
4. Выберите факторы, влияющие на жирность молока:
А. Живая масса;
Б. Наследственность;
В. Возраст первой случки;
Г. Кормление;
Д. Содержание;
Ж. Кратность и техника доения.

5. В каких случаях применяется круглогодовое стойловое содержание скота?

А. При высокой распаханности земель;

Б.При наличии естественных пастбищ вблизи фермы;

В. При удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.

2. Тест 2

1. Какой тип конституции соответствует породам молочного направления?

А. Нежный;

Б. Рыхлый;

В. Грубый;

Г. Плотный.

2. При каком способе содержания к.р.с. легче организовать раздой коров и индивидуальное кормление?

А.Привязное;

Б. Беспривязное.

3. Какие из перечисленных кормов занимают ведущее место в рационах к.р.с. в зимнее время?

А. Сенаж;

Б. Сено;

В. Картофель;

Г. Тыква;

Д. Соль.

4. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 5000-8000кг?

А. Мясного;

Б. Молочного;

В. Мясо-молочного;

Д. Молочно-мясного.

5. Каким породам соответствует жирность молока 4-4,5%?

А. Красная степная;

Б. Герефордская;

В. Черно-пестрая;

Г. Симментальская.

3. Тест 3.

1. Выберите из перечисленных пород породы молочного направления:

А. Симментальская;

Б. Черно-пестрая;

В. Герефордская.

2. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 1200-2000кг?

А. Молочного;

Б. Мясного;

В. Молочно-мясного;

Г. Мясо-молочного.

3. Каким из перечисленных пород соответствует жирность молока 3,6-4%?

А. Голландская;

Б. Симментальская;

В. Швицкая.

4. Выберите из перечисленных факторов факторы, влияющие на жирность молока:

А. Кратность и техника доения;

Б. Живая масса;

В. Содержание;

Г. Кормление;

Д. Наследственность;

Ж. Возраст первой случки.

5. В каких случаях применяется круглогодовое стойловое содержание скота?

А. При высокой распаханности земель;

Б. При наличии естественных пастбищ вблизи фермы;

В. При удалении пастбищ от фермы на 1,5-2 км.

6. Какой цех предназначен для подготовки животных к отелу?

А. Цех раздоя и осеменения;

Б. Цех производства молока;

В. Цех сухостойных коров;

Г. Цех отела.

7. В каком цехе при поточно-цеховой системе производства молока животные находятся 175-180 дней?

А. Цех сухостойных коров;

Б. Цех отела;

В. Цех производства молока;

Г. Цех раздоя и осеменения.

8. При каком способе содержания к.р.с. легче организовать раздой коров и индивидуальное кормление?

А. Привязное;

Б. Беспривязное.

9. Какой тип конституции соответствует породам молочного направления?

А. Нежный;

Б. Рыхлый;

В. Грубый.

10. Какие из перечисленных кормов оказывают влияние на повышение жирности молока?

А. Турнепс;

Б. Жом;

В. Сахарная свекла;

Г. Капустный лист.

1. Лактация это -
А. время, в течение которого корова доится;
Б. время от отела до плодотворной случки;
В. Время от запуска до отела.
2. Убойная масса это -
А. масса животного перед забоем;
Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.
3. Показатели молочной продуктивности:
А. убойная масса, убойный выход;
Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
В. затраты корма на 1 ц молока.
4. Черно-пестрая порода к.р.с. – это
А. порода мясного направления;
Б. порода двойной продуктивности;
В. порода молочного направления.
5. Способы содержания к.р.с.:
А. привязное, беспривязное содержание;
Б. пастбищное содержание;
В. стойловое содержание.
6. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:
А. приспособление животных к новым условиям;
Б. переселение животных в другие регионы;
В. вымирание животных под влиянием природных факторов.
7. К кормам животного происхождения относятся:
А. зерно пшеницы;
Б. обрат, сыворотка;
В. сенаж.
8. У жвачных животных (коровы) желудок:
А. четырехкамерный;
Б. трехкамерный;

В. однокамерный.
9. Молочная продуктивность 1200-2000кг соответствует породам
А. молочного направления;
Б. мясного направления;
В. мясо-молочного направления.
10. Породам к.р.с. молочного направления соответствует
А. нежный тип конституции;
Б. рыхлый тип конституции;
В. плотный тип конституции.
1. Сухостойный период - это
А. период в течении которого корова стоит в сухом месте;
Б. период от отела до осеменения;
В. период от запуска до отела.
2. Рацион это -
А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;
Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;
В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.
3. К грубым кормам относятся:
А. силос, тыква, кабачок;
Б. сенаж;
В. сено, солома, мякина.
4. Герефордская порода к.р.с. – это
А. порода мясного направления;
Б. порода двойной продуктивности;
В. порода молочного направления.
5. Показатели мясной продуктивности:
А. затраты корма на единицу продукции;
Б. убойная масса и убойный выход;
В. жирность молока.
6. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:
А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.
7. Предком крупного рогатого скота является:
А. дикий тур;
Б. лошадь Пржевальского;
В. дикий гривистый баран.
8. Ближайшими предками овец считаются:
А. тарпаны, зебры, полуослы;
Б. козы, тарпаны, архары;
В. муфлоны, архары, аргали.
9. Круглогодовое стойловое содержание скота применяют

А. при высокой распаханности земель;
Б. при наличии естественных пастбищ вблизи фермы;
В. при удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.
10. Породам к.р.с. мясного направления соответствует
А. нежный тип конституции;
Б. рыхлый тип конституции;
В. плотный тип конституции.
1. Породы свиней, разводимые в Саратовской области:

А. Кемеровская.

Б. Литовская белая.

Г. Ландрас.

Д. Крупная белая.

2. Порода Ландрас относится к породам:

А. Сального направления.

Б. Беконного направления.

В. Мясо-сального направления.

3. Поросят на мясной откорм ставят в возрасте:

А. 3-4 месяца.

Б. 1-2 месяца.

В. Больше 5 месяцев.

4. Для получения бекона поросят откармливают до массы:

А. 80-95кг.

Б. 160-180кг.

В. 95-120кг.

5. При откорме до жирных кондиций в первый период должны обязательно входить следующие корма:

А. Костная мука.

Б.Силос.

В. Картофель.

Г. Сено бобовое.

Д. Тыква.

Ж. Комбикорм.

6.Свиней отбирают по следующим признакам:

А. По плодовитости.

Б. По удою за лактацию.

В. По яйценоскости.

7. Свиньям сального направления соответствует

А. Плотная конституция.

Б. Рыхлая конституция.

В. Грубая конституция.

8. В зимнее время в свинарнике влажность воздуха составляет

А. 60-65%.

Б. Больше 75%.

В. 70-75%.

9. Источником протеина являются следующие корма:

А. Горох.

Б. Зеленая трава.

В. Тыква.

Д. Отруби.

1. Крупная белая порода относится к породам
А. Беконного направления.

Б. Сального направления.

В. Мясного направления.

Д. Мясо-сального направления.

2. На беконный откорм поросят ставят в возрасте

А. 1-2 месяца.

Б. > 4 месяцев.

В. 2-3 месяца.

Г. 3-4 месяца.

3. При любых видах откорма свиней необходимо кормить
А. 2-3 раза;
Б. 4 раза;
В. 3-5 раз.
4. Свиньям сального направления соответствует конституция:
А. грубая;
Б. рыхлая;
В. плотная.
5 . Источником протеина в рационах свиней является из перечисленных кормов:
А. горох;
Б. зеленая трава;
В. тыква.
1. Ближайшими предками овец считаются:
А. тарпаны, зебры, полуослы;
Б. козы, тарпаны, архары;
В. муфлоны, архары, аргали.
2. Продолжительность жизни овец:
А. 9 – 10 лет;
Б. 18 – 19 лет;
В. 12 – 14 лет.
3. Шерсть из смеси пуха, переходного волоса, ости и мертвого волоса есть
А. грубая шерсть;
Б. полугрубая шерсть;
В. полутонкая шерсть.
4. Тонкорунных овец стригут:
А. 1 раз в год;
Б. 3 раза в год;
В. 2 раза в год.
5. Значение овцеводства в народном хозяйстве:
А. мясо, молоко, жир, сало;
Б. мясо, шерсть, овчины, смушки, молочная продукция;
В. мясо, шерсть, сало, жир.
6. Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется
А. овчина;
Б. руно;
В. смушки

7. Стрижку овец начинают**:**
А. с более ценных животных;
Б. с менее ценных животных;
В. с больных животных.
1. Использование лошади в хозяйстве учитывают:
А. в т/км;
Б. в днях;
В. в коне-днях.
2. Для поения лошадей температура воды должна быть в зимнее время:
А. не ниже 6^0С;
Б. 12^0С;
В. 10^0С.
3. Рационы рабочих лошадей должны состоять:
А. из дешёвых углеводистых кормов;
Б. сена, сенажа;
В. грубых и кормов животного происхождения.
4. Лучшими кормами для лошадей в зимний период являются:
А. хорошее луговое сено и овес;
Б. силос и обрат;
В. сенаж и пшеничные отруби.
5. Поят лошадей после возращения их с работы :
А. сразу;
Б. через 2 часа;
В. через 1 час.
6. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:
А. 250 дней;
Б. 270 дней;
В. 280-300 дней.

. Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	**Оценка уровня подготовки**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
86÷100	5	отлично
67÷85	4	хорошо
50÷66	3	удовлетворительно
49 и менее	2	неудовлетворительно

Вопрос для экзамена

1. Из каких частей (фаз) состоит почва? Каков состав минеральной части почвы?
2. Что такое гумус? Из каких частей он состоит? В чём сущность процессов гумификации? Какова роль гумуса в почвообразовании и плодородии почв?
3. Как классифицируют почвы по гранулометрическому составу? Какое влияние оказывает гранулометрический состав на агрономические свойства почвы и её плодородие?
4. Что называют почвенными коллоидами? Каково содержание их в почве?
5. Какими свойствами обладают коллоиды?
6. Дайте характеристику органическим и минеральным коллоидам почвы.
7. Что понимают под поглотительной способностью почвы? Каковы сущность и значение в плодородии почв обменной и биологической поглотительной способности?
8. Какие катионы называют обменными? Какое влияние оказывает состав обменных катионов на химические и физические свойства почвы?
9. Что такое кислотность почвы? Каковы её источники и формы? Меры борьбы с избыточной кислотностью?
10. Что понимают под структурностью и структурой почвы? В чём состоит агрономическое значение структуры?
11. Что называют плотностью сложения и плотностью твёрдой фазы почвы?
12. Перечислите физико-механические свойства почвы, укажите их зависимость от гранулометрического состава, содержания гумуса и состава обменных катионов.
13. Каковы источники воды в почве, формы её нахождения? Какова доступность разных форм воды для растений?
14. Дайте характеристику водных свойств почвы и укажите их зависимость от структуры и гранулометрического состава.

15. Что понимают под водным режимом почвы, какие выделяют типы водного режима?
16. Дайте понятие о почвенном растворе. Каковы состав и концентрация почвенного раствора в засолённых и незасолённых почвах?
17. Каково значение почвенного раствора в почвообразовании и питании растений?
18. Чем отличается почвенный воздух от атмосферного?
19. Какое влияние оказывают гранулометрический состав и структура почвы на её воздушный режим?
20. Что понимают под тепловыми свойствами почвы?
21. Что такое тепловой режим почвы, каково его значение в жизни растений?
22. Что понимают под плодородием почвы, какие различают виды плодородия?
23. Какова естественного и искусственного плодородия?
24. Каким требованиям должна удовлетворять плодородная почва?
25. Что такое «закон» убывающего плодородия почвы?
26. Что такое тип, подтип, род, вид и разновидность почвы?
27. Что подразумевают под горизонтальной и вертикальной зональностями почвы?
28. Что называют почвенной зоной и подзоной?
29. Какой процесс называют подзолообразовательным? Какие условия необходимы для его развития и в чём его сущность?
30. Какова сущность дернового процесса? Под влиянием каких факторов он происходит?
31. Каковы строение профиля, свойства и классификация дерново-подзолитсых почв?

32. Какие мероприятия необходимы для повышения плодородия дерново-подзолистых почв?
33. Какие почвы называют дерново-карбонатными? Каковы их свойства?
34. Каковы причины образования болот?
35. Как можно по растительности отличить верховые, низинные и переходные болота?
36. Каковы свойства почв низинных и верховых болот? Как используют эти почвы?
37. Почему чернозёмы имеют большой гумусовый горизонт и содержат много гумуса?
38. Укажите, в каких границах располагается зона сухих и полупустынных степей. Каковы условия почвообразования в ней?
39. Дайте агропроизводственную характеристику почв зоны сухих и полупустынных степей.
40. Из каких горизонтов состоит профиль серозёмов? Какие мероприятия необходимы для повышения их плодородия?
41. Как образуются солончаки? Где они распространены?
42. Каковы свойства солончаков и пути их коренного улучшения?
43. Из каких горизонтов состоит профиль солонца? Каковы отличительные признаки горизонта В?
44. Что характерно для физико-химических свойств солонцов?
45. В каких условиях формируются краснозёмы? Каковы их агрохимические свойства?
46. Чем отличаются горные почвы от аналогичных равнинных?
47. Каково строение речной поймы?
48. Какие почвы образуются в прирусловой, центральной и притеррасной поймах? Как их используют?

49. Что такое крупномасштабная почвенная карта? Как её составляют?
50. Как используют крупномасштабные почвенные карты?
51. Что такое бонитировка почв? По каким показателям устанавливают бонитет и в каких единицах его выражают?
52. Условия жизни растений
53. Сорняки, вредители, болезни с\х культур.
54. Меры борьбы с сорняками, болезнями, вредителями.
55. Значение севооборотов
56. Предшественники с\х культур
57. Минеральные удобрения.
58. Органические удобрения
59. Семена и посев
60. Основы анатомии и физиологии с\х животных
61. Основы разведения с\х животных
62. Основы кормопроизводства
63. Основы кормления с\х животных
64. Основы зоогигиены и ветеринарии

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Лыков А.В., Коротков А.А., Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. «Земледелие с почвоведением», М. Агропромиздат ,2010

Технология производства продукции растениеводства. - /Под ред. Г.Г. Гатаулиной – М.: Колос, 2010.

Дополнительные источники:

Гатаулина *Г.Г.,* Объедков М.Г. Практикум по растениеводству . – М.: Колос, 2000.

Родичев В.А. Тракторы. – М.: ИЦ «Академия», 2012.

Скорник В.К. «Механизация сельскохозяйственного производства» : г. Москва Колос ,2010 г,

Зангиев А.А. «Эксплуатация машинно-тракторного парка», 2008 г. г Москва Колос.

Ковалев Ю.Н. Технология и механизация животноводства. – М.: ИЦ «46ккадемия», 2010.

Халанский В.М., Горбачёв И.В. «Сельскохозяйственные машины» , Москва Колос С, 2010 г

Ганжира Н.Ф. Почвоведение. –М.:Агроконсалт, 2010

Гриценко В.в., Стройков Ю.М., Третьяков Н.Н Вредители и болезни сельскохозяйственных культур: Учеб. пособие – М: ОИЦ «Академия», 2010. 224 с.

Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: Практикум. – М: ОИЦ «Академия», 2010. -288 с.

Интернет ресурсы:
lib.ssga.ru›fulltext…3…**Почвоведение**…**Почвоведение**…

twirpx.com›Все для студента›1111039