

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

«27»

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.11.01 ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки _____ 44.03.05 Педагогическое образование
_____ (с двумя профилями подготовки)
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) _____ Технологическое образование, Физика
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки _____ академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения _____ очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника _____ бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины **Технологии выращивания растений и животных** составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технологическое образование, Физика
код и наименование направления подготовки

Программу составили:

Фиалко А.И., доц., канд. техн. наук, доц.

Земскова Н.В., директор МБОУ гимназия №44

Мыринова М.Ю., канд. биолог. наук, доцент,
зав.кафедры маркетинга и менеджмента
зам.директора УМР КРИА ВО КубГАУ



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры
технологии и предпринимательства
протокол № 15 «24» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой
технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии и
предпринимательства
протокол № 15 «24» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой
технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета
педагогики, психологии и коммуникативистики
протокол № 9 «25» апреля 2018 г.

Председатель УМК факультета Гребенникова В.М.


подпись

Рецензенты:

Ашинов Ю.Н., д.б.н., директор
АНПОО "Кубанский институт
профессионального образования»

Голубь М.С., канд. пед. наук, доцент каф. ДПП ФППК КубГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Развитие у студентов личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

- освоение студентами основных принципов и технологий производства сельскохозяйственной продукции.

1.2 Задачи дисциплины.

- приобретение основных знаний о технике и технологиях растениеводства и животноводства;

- овладение студентами навыками выращивания сельхозпродукции;

- формирование экологического мышления, познавательных интересов студентов, организаторских способностей, способности к самообразованию;

- способствование профессиональному становлению будущих учителей технологии, развитию их творческих умений и навыков.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина *Технологии выращивания растений и животных* относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана (Модуль 11. Сельскохозяйственные технологии)".

Изучение курса невозможно без учета взаимодействия изучаемых технологических вопросов с вопросами экономики, организации производства, биологии, экологии.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих курсов: Естественнонаучные основы технологии, Педагогическая практика, написания дипломной работы.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *профессиональных компетенций*: ПК-1, ПК-2.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	требования образовательных стандартов в образовательной области «Технология» по обучению сельскохозяйственным технологиям	проектировать программы обучения сельскохозяйственным технологиям в рамках программы общеобразовательной школы	навыками реализации программы обучения школьников сельскохозяйственным технологиям
2	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	основные педагогические технологии для обучения сельскохозяйственным технологиям	применять современные педагогические технологии при обучении выращиванию растений и животных в ОО «Технология»	навыками использования современных педагогических технологий при обучении школьников сельскохозяй-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
					зайственным технологиям

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен **знать:**

- основы почвоведения и земледелия;
- основы агрохимии;
- основы технологии выращивания растений и животных;
- требования образовательных стандартов в образовательной области «Технология» по обучению сельскохозяйственным технологиям;
- основные педагогические технологии для обучения сельскохозяйственным технологиям.

Уметь:

- анализировать имеющиеся технологии выращивания растений и животных и выбирать оптимальные виды технологических процессов;
- проектировать программы обучения сельскохозяйственным технологиям в рамках программы общеобразовательной школы;
- применять современные педагогические технологии при обучении выращиванию растений и животных в ОО «Технология».

Владеть:

- применения знаний о современных технологиях выращивания растений и животных в образовательной и профессиональной деятельности при осуществлении обучения в ОО «Технология»;
- использования современных педагогических технологий при обучении школьников сельскохозяйственным технологиям.

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7	—		
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	32	32			
Занятия лекционного типа	14	14	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18	-	-	-
	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:					
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	6	6	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	10	10	-	-	-
<i>Реферат</i>	10	10	-	-	-

Подготовка к текущему контролю		9,8	9,8	-	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	36,2	36,2			
	зач. ед	2	2			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы почвоведения и земледелия	18	4	4		10
2.	Основы агрохимии	20	4	6		10
3.	Растениеводство	18	4	6		8
4.	Животноводство	11,8	2	2		7,8
5.	КСР	4				
6.	ИКР	0,2				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	14	18	-	35,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента, КСР – контролируемая самостоятельная работа студента.

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Основы почвоведения и земледелия	Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Понятие о плодородии почвы. Почвообразование. Факторы почвообразования. Развитие процесса почвообразования. Роль биологических факторов в почвообразовании. Малый биологический и большой геологический круговорот элементов в природе. Производственная деятельность человека как фактор почвообразования. Состав и свойства почв. Составные части почвы и их взаимодействие. Органическое вещество почвы. Почвенные коллоиды. Виды поглотительной способности почв. Кислотность и щёлочность почвы и способы их регулирования. Понятие о типах водного режима, методы его регулирования. Воздушный режим почвы. Тепловой	У

		режим почв. Окультуривание почв. Показатели их окультуренности. Морфологические свойства почв. Разнообразие почв в природе. Классификация почв и их бонитировка. Основные закономерности размещения почв на территории России. Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства и как наука о рациональном использовании почв и повышении их плодородия. Сорные растения и борьба с ними. Научные основы севооборота. Биологические и агротехнические принципы подбора предшественников. Классификация севооборотов. Понятие о ротации севооборотов. Научные и практические основы обработки почвы. Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Сельскохозяйственная мелиорация и почвозащита.	
1.1	Основы агрохимии	Вынос из почвы питательных веществ с урожаем культурных растений. Значение удобрений, пестицидов и регуляторов роста на урожайность с/х культур. Классификация удобрений: минеральные, органические, бактериальные. Простые и сложные удобрения. Местные и промышленные удобрения. Микроудобрения. Роль микроэлементов в жизни растений. Признаки недостаточности микроэлементов. Микроудобрения, содержащие бор, марганец, медь, молибден, цинк, кобальт. Способы использования и дозы внесения микроудобрений. Сложные удобрения. Сложные удобрения и их значение. Смешивание удобрений. Органические удобрения. Специальные агрохимические мероприятия. Понятие о гербицидах, инсектицидах, репеллентах, аттрактантах, фунгицидах, зооцидах и других защитных веществах.	У
2	Растениеводство	Растениеводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Классификация культурных растений. Происхождение культурных растений. Селекция растений. Этапы, методы, достижения селекции. Схема селекционного процесса. Биологические и агрохимические требования к посевному материалу и посев сельскохозяйственных культур. Способы посева их характеристика и условия применения. Глубина заделки семян. Нормы высева и сроки посева. Овощеводство как наука и отрасль растениеводства. Основные овощные культуры. Капуста. Тыквенные. Огурец – главная культура семейства тыквенных. Гибридные формы. Научные основы выращивания огурца в открытом грунте, в парниках и теплицах. Паслёновые. Томат – главнейшая овощная плодовая культура. Столовые корнеплоды. . Лук. Научные основы возделывания лука репчатого из семян и севка в открытом грунте, выращивание на зелень в защищённом грунте. Зеленные культуры – салат, шпинат, укроп, щавель, ревень. Особенности этих культур. Особенности	У

		выращивания салата в парниках. Народнохозяйственное значение плодовых и ягодных растений. Состав плодов и ягод и их хозяйственное использование. Сорт в плодоводстве. Понятие о сорте как клоне, его генетические, ботанические и биологические особенности. Плодовый питомник. Биологические основы размножения плодовых и ягодных растений. Вегетативное размножение как основной способ размножения сортового посадочного материала. Способы вегетативного размножения: деление куста, отпрыски, отводки, черенкование и др. Плодовый сад. Ягодные культуры.	
2.1	Животноводство	Значение животноводства для народного хозяйства. Продуктивность сельскохозяйственных животных: молочная, мясная, шерстяная, яичная и др. Пищеварение у животных. Понятие о перевариваемости кормов. Факторы, влияющие на переваримость. Оценка питательности кормов. Корма. Классификация кормов. Определение потребности животных в питательных веществах. Нормы кормления и рационы. Принципы составления рационов. Крупный рогатый скот. Хозяйственное значение и биологические особенности крупного рогатого скота. Основные породы и породные группы молочного, мясного и молочно-мясного направлений продуктивности. Свиноводство. Хозяйственное значение и биологические особенности свиней. Породы свиней: сальные, мясосальные; мясного типа. Кормление и содержание свиней. Откорм свиней. Свиноводческие комплексы. Овцеводство. Хозяйственное значение и биологические особенности овец. Виды продуктивности овец. Мясная продуктивность. Смушки и овчины. Овечье молоко. Породы овец. Особенности разведения овец. Кормление и содержание овец. Птицеводство. Хозяйственное значение и биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Технология выращивания молодняка. Особенности пищеварения у птицы. Корма для птицы. Нормы кормления и рационы для птицы. Способы содержания кур, уток, гусей, индеек. Кролиководство. Хозяйственное значение и биологические особенности кроликов. Породы кроликов. Разведение, кормление и содержание кроликов. Основы зоогигиены. Понятие о зоогигиене. Зоогигиенические требования к помещениям, воде, кормам, технике разведения. Санитарно-гигиенические требования к работникам ферм. Болезни сельскохозяйственных животных, опасные для человека, и их профилактика.	У

Примечание: устный опрос (У)

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Основы почвоведения и земледелия	Почвообразование. Кислотность и щёлочность почвы.	У, Т
2		Водный, воздушный, тепловой режимы почвы.	У, Т
3		Научные основы севооборота.	К
4	Основы агрохимии	Классификация удобрений. Специальные агрохимические мероприятия.	У, Т
5	Растениеводство	Растениеводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства.	У, Р
6		Овощеводство.	У, РМО
7		Плодовые и ягодные культуры.	У
8	Животноводство	Основы животноводства.	У
9		Выращивание птицы	К

Примечание: разработка методического обеспечения (РМО), написание реферата (Р), коллоквиум (К), тестирование (Т), устный опрос (У).

2.3.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовая работа – не предусмотрена.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Выполнение индивидуальных заданий	- Методические указания по организации самостоятельной работы. - Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943 Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев А.М., Гаспарян И.Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. М.: Лань, 2014. 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171 - Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. М.: Лань, 2014. 36 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47100 - Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42197
2	Проработка учебного (теоретического) материала	- Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943 Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев А.М., Гаспарян И.Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. М.: Лань, 2014. 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171

		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171 3. Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. Практикум по агрономическому почвоведению. М.: Лань, 2013. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820 4. Кахикало В.Г., Иванова З.А., Лещук Т.Л., Предеина Н.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=180
3	Подготовка к текущему контролю	1. Методические указания по организации самостоятельной работы. 2. Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943 3. Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев А.М., Гаспарян И.Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. М.: Лань, 2014. 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171 4. Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. Практикум по агрономическому почвоведению. М.: Лань, 2013. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820 5. Кахикало В.Г., Иванова З.А., Лещук Т.Л., Предеина Н.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=180
4	Написание реферата	Методические рекомендации по написанию рефератов

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

– изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;

– самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

– закрепление теоретического материала при выполнении графических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий.

Преподавание дисциплины основано на использовании интерактивных педагогических технологий, ориентированных на развитие личности студента. Так, в частности, используется технология «обучение в сотрудничестве» (collaborative learning).

Процесс группового обучения, в отличие от традиционного фронтального и индивидуального, характеризуется такими основными чертами, как:

- **участие.** Групповое участие способствует расширению информационного поля отдельно взятого студента и всей группы в целом. Они учатся работать вместе, обсуждать проблемы, принимать коллективные решения и развивать свою мыслительную деятельность;

- **социализация.** Студенты учатся задавать вопросы, слушать своих коллег, следить за выступлением своих товарищей и интерпретировать услышанное. При этом постепенно приходит понимание необходимости активного участия в работе группы, ответственности за свой вклад в процесс коллективной работы. Студентам предоставляется возможность «примерить» на себя различные социальные роли: задающего вопросы, медиатора, интерпретатора, ведущего дискуссию, мотиватора и т. д.;

- **общение.** Студенты должны знать, как и когда надо задавать вопросы, как организовать дискуссию и как ею управлять, как мотивировать участников дискуссии, как говорить, как избежать конфликтных ситуаций и пр.;

- **рефлексия.** Студенты должны научиться рефлексии, анализу собственной деятельности. Должны понять, как оценить результаты совместной деятельности, индивидуальное и групповое участие, сам процесс;

- **взаимодействие для саморазвития.** Студенты должны осознать, что успех их учебной деятельности зависит от успеха каждого отдельного обучающегося. Они должны помогать друг другу, поддерживать и вдохновлять друг друга, помогать развиваться, так как в условиях обучения в сотрудничестве это - необходимый «взаимовыгодный» процесс. При этом каждый отвечает за всех, за все, за весь учебный процесс.

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы: активные и интерактивные формы проведения занятий - лекция-визуализация, занятие-конференция, «круглый стол», дискуссия типа форум, деловая учебная игра, метод малых групп.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Примерные вопросы к коллоквиуму

1. Почва как природно-историческое тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Понятие о плодородии почвы. История науки о почве.
2. Почвообразование. Факторы почвообразования. Развитие процесса почвообразования. Роль биологических факторов в почвообразовании. Малый биологический и большой геологический круговорот элементов в природе. Производственная деятельность человека как фактор почвообразования.
3. Состав и свойства почв. Составные части почвы и их взаимодействие.
4. Органическое вещество почвы: процессы его образования и превращения в почве, химический состав органического вещества почвы, образование перегноя или гумуса, состав перегнойных веществ. Роль органического вещества и перегноя в почвообразовании, пути регулирования их содержания в почве.
5. Почвенные коллоиды, их происхождение, состав и свойства, роль в почвообразовании. Влияние различных катионов на свойства почвенных коллоидов и почвы.
6. Поглощительная (сорбционная) способность, её сущность и значение. Виды поглощительной способности почв. Ёмкость поглощения и насыщенность почвы основаниями. Состав

поглощённых катионов и их влияние на почвообразование и свойства почв. Кислотность и щёлочность почвы, и способы их регулирования.

7. Понятие о типах водного режима, методы его регулирования.

8. Воздушный режим почвы. Агротехническое и экологическое значение газообмена между почвой и атмосферой. Состав почвенного воздуха. Способы регулирования воздушного режима почв.

9. Тепловой режим почв. Окультурирование почв. Показатели их окультуренности. Морфологические свойства почв.

10. Разнообразие почв в природе. Классификация почв и их бонитировка. Основные закономерности размещения почв на территории России.

Примерная тематика рефератов

1. Экология сорных растений.
2. Овощные и полевые севообороты в земледелии Краснодарского края.
3. Обработка почвы, как звено в системе мер повышения плодородия почвы.
4. Экологическое обоснование приёмов обработки почвы.
5. Экологическая роль безотвальной обработки почвы.
6. Экологическое обоснование способов, норм и сроков посева.
7. Классификация систем земледелия. Систематика земледелия в Краснодарском крае.
8. Экологическое обоснование современных систем земледелия.
9. Экологическое обоснование способов, норм, сроков внесения и видов удобрений.
10. Условия применения пестицидов без нарушения экологического равновесия в природе.
11. Экологические особенности хлебных злаков (пшеница, рожь, тритикале, ячмень, овёс).
12. Достижения селекции в выведении сортов культурных растений.
13. Экологические условия урожайности озимых зернобобовых культур.
14. Условия заделки озимых культур.
15. Значение крупяных культур как засухоустойчивых и жаростойких растений (гречиха, кукуруза, просо, сорго).
16. Экологические особенности зернобобовых культур (соя, горох, фасоль, бобы).
17. Экологическая характеристика масличных культур (подсолнечник, рапс, клещевина).
18. Экологические особенности прядильных культур (лен, конопля, хлопчатник).
19. Сахароносы. Биологические особенности роста корнеплода и накопления сахаров (сахарная свёкла).
20. Возделывание картофеля в Краснодарском крае.
21. Виды овощных растений и их группировка по экологическим признакам.
22. Гидропоника при выращивании овощных культур.
23. Экологическая характеристика овощных культур открытого грунта (капуста, тыквенные, корнеплоды, луковые, зеленые культуры).
24. Экологическая характеристика овощных культур защищённого грунта (томат, перец, баклажан).
25. Биологические условия плодоношения сада.
26. Биолого-экологическая характеристика плодово-ягодных культур (груша, яблоня, вишня, земляника, смородина, крыжовник, малина, лимонник, актинидия, клюква, брусника, облепиха, лох многоцветковый и др.).
27. Биологические особенности и продуктивность сельскохозяйственных животных (КРС, свиноводство, овощеводство, птицеводство, коневодство, кролиководство, пушное звероводство).

Примерная тематика для разработки методического обеспечения

1. Основные овощные культуры. Капуста.
2. Тыквенные. Виды овощных растений семейства тыквенных.
3. Огурец – главная культура семейства тыквенных. Гибридные формы. Научные основы выращивания огурца в открытом грунте, в парниках и теплицах.
4. Бахчевые культуры – арбуз и дыня. Происхождение, агробиологическая характеристика и основы агротехники.
5. Паслёновые. Томат – главнейшая овощная плодовая культура. Значение, использование, история культуры.
6. Столовые корнеплоды.

7. Лук. Его значение и хозяйственное использование.
8. Зеленные культуры – салат, шпинат, укроп, щавель, ревень. Особенности этих культур. Особенности выращивания салата в парниках.

Примерные задания к тестированию

1. Из каких веществ состоят органические удобрения?
 - а) из веществ животного происхождения;
 - б) из минеральных веществ;
 - в) из веществ растительного происхождения;
 - г) подходят ответы а) и в).
2. Назовите самое ценное органическое удобрение:
 - а) опилки и древесная кора;
 - б) торф и ил;
 - в) навоз;
 - г) фекалии.
3. Какие стадии разложения навоза различают?
 - а) слаборазложившийся и перегной;
 - б) перепревший и полуперепревший;
 - в) перепревший, полуперепревший, слаборазложившийся и перегной;
 - г) нет верного ответа.
4. Что такое сидераты?
 - а) перепревшая трава;
 - б) запаханная в почву растительная масса;
 - в) внесённые в почву листья и мох;
 - г) комплексные органические удобрения.
5. Из чего готовят компосты?
 - а) из различных органических материалов;
 - б) из отходов мясоперерабатывающей промышленности;
 - в) только из перепревшей травы и сена;
 - г) из пищевых отходов.
6. На какие виды делятся все удобрения?
 - а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
 - б) на минеральные и органические;
 - в) на органические и бактериальные;
 - г) на органические и микроудобрения.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Примерные вопросы к зачету

1. Почвообразование. Роль биологических факторов в почвообразовании.
2. Кислотность и щёлочность почвы, и способы их регулирования.
3. Понятие о типах водного режима, методы его регулирования.
4. Воздушный режим почвы.
5. Тепловой режим почв.
6. Разнообразие почв в природе. Классификация почв и их бонитировка.
7. Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства и как наука о рациональном использовании почв и повышении их плодородия.
8. Сорные растения и борьба с ними.

9. Научные основы севооборота.
10. Научные и практические основы обработки почвы.
11. Сельскохозяйственная мелиорация и почвозащита.
12. Растениеводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства..
13. Селекция растений. Этапы, методы, достижения селекции. Схема селекционного процесса.
14. Биологические и агрохимические требования к посевному материалу и посев сельскохозяйственных культур.
15. Основные овощные культуры. Капуста.
16. Тыквенные. Виды овощных растений семейства тыквенных- тыква крупноплодная, тыква твёрдокорая и её разновидности – кабачок и патиссон. Огурец
17. Бахчевые культуры – арбуз и дыня. Происхождение, агробиологическая характеристика и основы агротехники.
18. Паслёновые. Томат – главнейшая овощная плодовая культура. Значение, использование, история культуры.
19. Столовые корнеплоды.
20. Лук. Его значение и хозяйственное использование.
21. Зеленные культуры – салат, шпинат, укроп, щавель, ревень. Особенности этих культур. Особенности выращивания салата в парниках.
22. Прочие овощные культуры – сахарная кукуруза, спаржа, хрен. Краткая характеристика, использование и основы возделывания.
23. Народнохозяйственное значение плодовых и ягодных растений. Состав плодов и ягод и их хозяйственное использование.
24. Сорт в плодоводстве. Понятие о сорте как клоне, его генетические, ботанические и биологические особенности.
25. Плодовый питомник. Биологические основы размножения плодовых и ягодных растений.
26. Плодовый сад. Значение промышленного и пришкольного сада.
27. Биологические условия плодоношения сада. Задачи ухода в молодом плодоносящем и старом саду. Обрезка и её задачи. Способы обрезки.
28. Ягодные культуры. Земляника, малина, смородина, крыжовник, жимолость, облепиха.
29. Плодовые культуры. Семечковые: яблоня, груша, айва, рябина. Косточковые: вишня, черешня, слива, абрикос, персик.
30. Классификация удобрений: минеральные, органические, бактериальные. Простые и сложные удобрения. Местные и промышленные удобрения.
31. Азотные удобрения.
32. Фосфорные удобрения.
33. Калийные удобрения.
34. Микроудобрения. Роль микроэлементов в жизни растений.
35. Сложные удобрения. Сложные удобрения и их значение. Смешивание удобрений.
36. Органические удобрения.
37. Зелёное (сидеральное) удобрение.
38. Бактериальные удобрения.
39. Специальные агрохимические мероприятия. Понятие о гербицидах, инсектицидах, репеллентах, аттрактантах, фунгицидах, зооцидах и других защитных веществах.
40. Продуктивность сельскохозяйственных животных: молочная, мясная, шерстяная, яичная и др.
41. Пищеварение у животных. Понятие о перевариваемости кормов. Факторы, влияющие на переваримость. Оценка питательности кормов. Кормовая единица в нашей стране. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
42. Определение потребности животных в питательных веществах. Нормы кормления и рационы. Принципы составления рационов.
43. Крупный рогатый скот.
44. Свиноводство.
45. Овцеводство.
46. Птицеводство.
47. Коневодство.
48. Кролиководство.
49. Пушное звероводство.
50. Основы зоогигиены.

Критерии оценки:

Зачтено: при собеседовании студент показывает знания материала в достаточной степени, проявляет собственное критическое понимание вопросов.

Не зачтено: при собеседовании студент показывает недостаточное знание материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Чернышева Н.Н. Практикум по овощеводству : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 110200 "Агрономия" / Н. Н. Чернышева, Н. А. Колпаков. - Москва : ФОРУМ, 2014. - 287 с.
2. Евтефеев Ю.В. Основы агрономии : учебное пособие для студентов вузов/ Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. - Москва : ФОРУМ, 2014. - 366 с.
3. Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943
4. Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. Разведение животных. М.: Лань, 2014. 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818

5.2 Дополнительная литература:

1. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для прикладного бакалавриата / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 301 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00406-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C87B27BD-232A-4A02-91A8-2C700C70E42A.
2. Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. М.: Лань, 2014. 36 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47100

3. Максимюк, Н. Н. Физиология животных: кормление : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 265 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05044-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7DB2BB17-AA3B-46D0-A390-A44841C26DEE.
4. Практикум по производству продукции животноводства. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Любимов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51725> — Загл. с экрана.
5. Чикалёв, А.И. Основы животноводства. [Электронный ресурс] : учеб. / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 208 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56175> — Загл. с экрана.
6. Торилов, В.Е. Овощеводство. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Е. Торилов, С.М. Сычев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 124 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93777> — Загл. с экрана.
7. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 292 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/96858> — Загл. с экрана.
8. Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев А.М., Гаспарян И.Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. М.: Лань, 2014. 400 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171
9. Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. Практикум по агрономическому почвоведению. М.: Лань, 2013. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820
10. Кахикало В.Г., Иванова З.А., Лещук Т.Л., Предеина Н.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=180

5.3. Периодические издания:

1. Труды зоологического института РАН
2. Труды Кубанского государственного аграрного университета. КубГАУ (Кубанский государственный аграрный университет).
3. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. МСХА им. К.А. Тимирязева (Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева).
4. Школа и производство
5. Наука и жизнь
6. Школьные технологии

1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: <http://www.edu.ru>
2. Электронная библиотечная система издательства "Лань". URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система "Айбукс". URL: <http://ibooks.ru/>
4. Электронная библиотечная система "ZNANIUM.COM". URL: <http://znanium.com/>
5. Электронная Библиотека Диссертаций. URL: <https://dvs.rsl.ru/>
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине.

Основная цель самостоятельной работы обучающегося при изучении дисциплины – закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки подготовки по дисциплине. Основные виды самостоятельной работы обучающихся включают: изучение основной и дополнительной литературы по курсу; самостоятельное изучение некоторых вопросов (конспектирование); работу с электронными учебными ресурсами; изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов; подготовку к тестированию; подготовку к практическим занятиям, самостоятельное выполнение индивидуальных заданий, разработку методического обеспечения и другие.

Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе бакалавров с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме,
- разработке методического обеспечения учебного процесса в ОО «Технология»,
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку,
- подготовке к зачету.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации,
- анализе учебно-тематического плана уроков технологии,
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах по проблеме технологического образования.

Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на полгода. При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием элементов дистанционных образовательных технологий.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Методические рекомендации по выполнению рефератов

Реферат – одна из форм самостоятельной работы студентов. Это творческая работа, главная цель и содержание которой – научные исследования актуальных вопросов теоретического, прикладного или практического характера по профилю бакалавриата.

Процесс выполнения творческой работы включает несколько этапов:

- выбор темы;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с преподавателем плана работы,
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;

- непосредственная разработка проблемы (темы);
- обобщение полученных результатов;
- написание работы;
- защита и оценка работы.

Структура работы

Работа должна включать в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть (разделы, подразделы, пункты);
- заключение (выводы и рекомендации);
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

- Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «WindowsMediaPlayer»).
- Программы для демонстрации и создания презентаций («MicrosoftPowerPoint»).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
3. Министерство образования и науки (<http://минобрнауки.рф>)
4. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) (<http://uisrussia.msu.ru>)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска

		(1 шт), лабораторные комплексы для учебной практической и проектной деятельности по естественнонаучным дисциплинам
2.	Семинарские занятия	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт), лабораторные комплексы для учебной практической и проектной деятельности по естественнонаучным дисциплинам
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).
5.	Самостоятельная работа	Аудитория (кабинет 22, Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, экран, меловая доска (1 шт).