

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***Б1.В.11.02 ОПЫТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ***

(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 _____ прикладная
(академическая /прикладная)

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

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

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины ***Опытно-исследовательская работа в сельском хозяйстве*** 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 № 18 «16» мая 2017 г.

Заведующий кафедрой

технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии и
предпринимательства
протокол № 18 «16» мая 2017 г.

Заведующий кафедрой

технологии и предпринимательства

Сажина Н.М.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета
педагогики, психологии и коммуникативистики
протокол № 11 «21» июня 2017 г.

Председатель УМК факультета Гребенникова В.М.

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 методики проведения исследований в области сельскохозяйственного производства.

1.2 Задачи дисциплины.

- ознакомить студентов с общими вопросами проектирования и проведения исследований в соответствии с научным подходом к сельскохозяйственному производству,

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

- формирование познавательных интересов студентов, организаторских способностей, способности к самообразованию.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина ***Опытно-исследовательская работа в сельском хозяйстве*** 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-7.

№ 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 исследовательской деятельности в сельском хозяйстве	проектировать опытно-исследовательскую работу в сельском хозяйстве в рамках программы общеобразовательной школы	навыками реализации программы обучения школьников исследовательской деятельности в сельском хозяйстве
2	ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность,	основные методы творческой деятельности, этапы организации опытной	применять современные методы творческой деятельности, поддержки активности и	навыками использования современных методов творческой деятельности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	деятельности в сельском хозяйстве	инициативности учащихся на уроках технологии при проведении исследовательской работы в сельском хозяйстве	в образовательной области «Технология», применения методик организации сотрудничества и развития творческих способностей обучающихся при обучении исследовательской работе в сельском хозяйстве

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

- основы опытной работы в растениеводстве;
- требования образовательных стандартов в образовательной области «Технология» по обучению исследовательской деятельности в сельском хозяйстве;
- основы технологии выращивания растений и животных;
- требования образовательных стандартов в образовательной области «Технология» по обучению исследовательским сельскохозяйственным технологиям;
- основные педагогические технологии для обучения опытническому делу в сельском хозяйстве.

Уметь:

- проектировать опытно-исследовательскую работу в сельском хозяйстве в рамках программы общеобразовательной школы;
- применять современные педагогические технологии при обучении опытнической работе в выращивании растений и животных.

Владеть:

- навыками реализации программы обучения школьников исследовательской деятельности в сельском хозяйстве;
- навыками использования современных методов творческой деятельности в образовательной области «Технология», применения методик организации сотрудничества и развития творческих способностей обучающихся при обучении исследовательской работе в сельском хозяйстве

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	Курс
--------------------	-------	------

	часов	(часы)			
		4			
Аудиторные занятия (всего)	8	8			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	2	2			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	6	6			
Лабораторные занятия	-	-			
Самостоятельная работа (всего)	60	60			
В том числе:					
Курсовая работа	-	-			
Проработка учебного (теоретического) материала	20	20			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	10	10			
Реферат	10	10			
Подготовка к текущему контролю	20	20			
Контроль	3,8	3,8			
ИКР	0,2	0,2			
Промежуточная аттестации (зачет, экзамен)	Зач.	Зач.			
Общая трудоемкость час	72	72			
зач. ед.	2	2			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 4 курсе (заочная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди-торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Теоретические основы исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве	24	2	2	-	20
2.	Исследовательская деятельность в области растениеводства	22		2	-	20
3.	Исследовательская деятельность в области животноводства	22		2	-	20
4.	Контроль	3,8				
5.	ИКР	0,2				
6.	Итого по дисциплине:	72	2	6	-	60

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.

Приводится перечень занятий лекционного типа, их краткое содержание

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего
---	----------------------	--------------------	----------------

			контроля
1	2	3	4
1	Теоретические основы исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве	Методология исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве. Методы исследования. Направления опытнической деятельности. Интенсивные и экстенсивные технологии производства. Учет сельскохозяйственной продукции.	У
2	Исследовательская деятельность в области растениеводства	Современные биотехнологические методы и генетическое улучшение растительного организма. Высокопродуктивные системы растениеводства с использованием собственных, адаптированных к местным условиям высокоурожайных сортов растений. Современные методы и экологически чистые средства защиты растений. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области растениеводства.	У
3	Исследовательская деятельность в области животноводства	Высокопродуктивные системы животноводства. Современные технологии с использованием местных пород животных. Кормовая база, способы ее улучшения. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области животноводства.	У

Примечание: устный опрос (У)

2.3.2 Занятия семинарского типа.

Приводится перечень занятий семинарского типа, их краткое содержание

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Теоретические основы исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве	Методология исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве. Методы исследования. Направления опытнической деятельности.	У
2		Интенсивные и экстенсивные технологии производства. Учет сельскохозяйственной продукции.	К
3	Исследовательская деятельность в области растениеводства	Современные биотехнологические методы и генетическое улучшение растительного организма.	У
4		Высокопродуктивные системы растениеводства с использованием собственных, адаптированных к местным условиям высокоурожайных сортов растений.	У, Р
5		Современные технологии кормопроизводства. Современные методы и экологически чистые средства защиты растений.	У
6		Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области	У

		растениеводства. Закладка опытов на пришкольном участке	
7		Опытническая работа в овощеводстве и плодоводстве	У, РМО
8	Исследовательская деятельность в области животноводства	Высокопродуктивные системы животноводства. Современные технологии с использованием местных пород животных.	У
9		Кормовая база, способы ее улучшения. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области животноводства.	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	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. 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 5. 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	1. Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943 2. 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 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 5. 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.
3	Подготовка к текущему контролю	1. Методические указания по организации самостоятельной работы 2. 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. 3. Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943 4. 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 5. 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 6. 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. Методология исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве.
2. Методы исследования.
3. Направления опытнической деятельности.
4. Интенсивные и экстенсивные технологии производства.
5. Учет сельскохозяйственной продукции.
6. Высокопродуктивные системы животноводства.
7. Современные технологии с использованием местных пород животных.
8. Кормовая база, способы ее улучшения.

Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области животноводства.

Примерная тематика рефератов

1. Специальные агрохимические мероприятия.

2. Продуктивность сельскохозяйственных животных: молочная, мясная, шерстяная, яичная и др.
3. Основные элементы племенной работы.
4. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
5. Корма промышленного животноводства.
6. Нормы кормления и рационы.
7. Принципы составления рационов.
8. Селекция растений.
9. Научные основы севооборота.
10. Научные и практические основы обработки почвы.
11. Сельскохозяйственная мелиорация и почвозащита.
12. Биологические и агрохимические требования к посевному материалу и посев сельскохозяйственных культур.
13. Интенсивные и экстенсивные технологии производства.
14. Учет сельскохозяйственной продукции.
15. Высокопродуктивные системы животноводства.
16. Современные технологии с использованием местных пород животных.
17. Овощные и полевые севообороты в земледелии Краснодарского края.
18. Обработка почвы, как звено в системе мер повышения плодородия почвы.
19. Экологическое обоснование приёмов обработки почвы.
20. Экологическая роль безотвальной обработки почвы.
21. Экологическое обоснование способов, норм и сроков посева.
22. Классификация систем земледелия. Систематика земледелия в Краснодарском крае.
23. Экологическое обоснование современных систем земледелия.

Примерная тематика для разработки методического обеспечения

1. Овощные и полевые севообороты в земледелии Краснодарского края.
2. Обработка почвы, как звено в системе мер повышения плодородия почвы.
3. Экологическое обоснование приёмов обработки почвы Специальные агрохимические мероприятия.
4. Продуктивность сельскохозяйственных животных: молочная, мясная, шерстяная, яичная и др.
5. Основные элементы племенной работы.
6. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
7. Корма промышленного животноводства.
8. Нормы кормления и рационы.
9. Принципы составления рационов.
10. Селекция растений.
11. Научные основы севооборота.
12. Научные и практические основы обработки почвы.
13. Сельскохозяйственная мелиорация и почвозащита.
14. Биологические и агрохимические требования к посевному материалу и посев сельскохозяйственных культур.
15. Интенсивные и экстенсивные технологии производства.
16. Учет сельскохозяйственной продукции.
17. Высокопродуктивные системы животноводства.
18. Современные технологии с использованием местных пород животных.
19. Экологическая роль безотвальной обработки почвы.
20. Экологическое обоснование способов, норм и сроков посева.
21. Классификация систем земледелия. Систематика земледелия в Краснодарском крае.
22. Экологическое обоснование современных систем земледелия.

Примерные задания для тестирования

1. Какой лучший предшественник для озимой пшеницы?

- 1) подсолнечник
- 2) кукуруза на зерно
- 3) многолетние травы
- 4) картофель

2. Влажность семян зерновых культур, предназначенного для длительного хранения, не должна превышать:

- 1) 14%
- 2) 18%
- 3) 20%
- 4) 10%

3. Какую часть растения хмеля используют как сырье в пищевой промышленности?

- 1) женские соцветия
- 2) все растение
- 3) листья и корни
- 4) листья и стебли

4. Какая из зернобобовых культур является наиболее теплолюбивым?

- 1) горох
- 2) соя
- 3) люпин
- 4) кормовые бобы

5. Требования свеклы к свету:

- 1) выдерживают временное затенение
- 2) теневыносливые
- 3) умеренно требовательны
- 4) светолюбивые

6. Которая эфирное масло содержится в вегетативной массе мяты перечной?

- 1) анетол
- 2) карвин
- 3) ментол
- 4) евгенол

7. Тип соцветия эфиромасличных культур семьи сельдерейных?

- 1) сложный зонтик
- 2) верховая кисть
- 3) кисть
- 4) султан

8. Озелененные клубни картофеля содержат алкалоид:

- 1) синигрин
- 2) соланин
- 3) ментол
- 4) морфин

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Примерные вопросы к зачету

1. Методология исследовательской деятельности в сельскохозяйственном производстве.
2. Методы исследования.
3. Направления опытнической деятельности.
4. Интенсивные и экстенсивные технологии производства.
5. Учет сельскохозяйственной продукции.
6. Современные биотехнологические методы и генетическое улучшение растительного организма.
7. Высокопродуктивные системы растениеводства с использованием собственных, адаптированных к местным условиям высокоурожайных сортов растений.
8. Современные технологии кормопроизводства
9. Современные методы и экологически чистые средства защиты растений.
10. Сорные растения и борьба с ними.
11. Кислотность и щёлочность почвы, и способы их регулирования.
12. Понятие о типах водного режима, методы его регулирования.
13. Воздушный режим почвы.
14. Тепловой режим почв.
15. Научные основы севооборота.
16. Научные и практические основы обработки почвы.
17. Сельскохозяйственная мелиорация и почвозащита.
18. Экологическая характеристика овощных культур открытого грунта (капуста, тыквенные, корнеплоды, луковые, зеленые культуры).
19. Экологическая характеристика овощных культур защищённого грунта (томат, перец, баклажан).
20. Биологические условия плодоношения сада.
21. Биолого-экологическая характеристика плодово-ягодных культур.
22. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области растениеводства.
23. Биологические особенности и продуктивность сельскохозяйственных животных.
24. Высокопродуктивные системы животноводства.
25. Основные элементы племенной работы.
26. Определение потребности животных в питательных веществах.
27. Нормы кормления и рационы. Принципы составления рационов.
28. Современные технологии с использованием местных пород животных.
29. Кормовая база, способы ее улучшения.
30. Планирование и проведение опытно-экспериментальной работы в области животноводства.

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, Юрий Владимирович. Основы агрономии [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110401 "Зоотехния" / Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. - Москва : ФОРУМ, 2014. - 366 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 359-360. - ISBN 9785911341718.
3. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. М.: Лань, 2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42197
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

5.2 Дополнительная литература:

1. 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
2. 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.
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	Библиотека (Краснодар, ул. Сормовская, 173) Учебная мебель (столы, стулья), персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет.