

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. Трубилина

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и
экологии
профессор А.И. Радионов

«30» марта 2020г.

Рабочая программа дисциплины
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными
возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по
адаптированным основным профессиональным образовательным
программам высшего образования)

Частная селекция и семеноведение редких
и овощных культур

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность подготовки
«Селекция и семеноводство»

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.04 Агрономия утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 г. № 708

Автор:
доктор с.-х. наук, профессор

 Н. В. Репко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 02.03.2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
доктор биол., наук,
профессор

 С. В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 30. 03. 2020 г. № 7

Председатель
методической комиссии
к. с.-х. н., доцент

 Т. Я. Бровкина

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д. б. н., профессор

 С. В. Гончаров

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических приемах и методах селекции и семеноведения редких и овощных культур, как о науке, занимающейся созданием новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и разработкой организационных вопросов по внедрению их в производство.

Задачи дисциплины

- сформировать практические основы селекционной работы с редкими и овощными сельскохозяйственными культурами;
- сформировать практические знания специфики семеноводческой работы по каждой отдельной культуре;
- ознакомить с моделями сортов овощных культур и методиками биометрического анализа;
- сформировать практические навыки проведения расчетов с помощью компьютера и соответствующего программного обеспечения, делать выводы на основании анализа.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 № 875 (зарегистрирован Министерством РФ от 04.12.2014, № 35088), с изменениями, внесенным приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 12.12.2016, № 727 (зарегистрирован Министерством РФ от 13.01.2017, рег. № 45230).

Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- производственно-технологическая

В результате освоения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» формируются следующие компетенции:

ПКС – 1 – способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.

ПКС – 7 - способность подготовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.

В результате изучения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт утвержден министерством труда и социальной защиты РФ 09.07.2018 № 454 н.

Трудовая функция

- разработка стратегии развития растениеводства в организации.

Трудовые действия

- определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей;

- обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности;

- обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации;

- расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

Трудовая функция

- проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

Трудовые действия

- руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию;

- создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» является частью, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного цикла ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленность «Селекция и семеноводство».

Для изучения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам: генетика, селекция полевых культур, частная селекция сельскохозяйственных культур.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы для цикла научно-исследовательской работы и научно-исследовательской практики, подготовки выпускной квалификационной работы и цикла итоговой государственной аттестации.

4 Объем дисциплины (216 часов, 6 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе: – аудиторная по видам учебных занятий	86
– лекции	28
– практические	54
– лабораторные	
– внеаудиторная	
– зачет	1
– экзамен	3
– защита курсовых работ (проектов)	-
Самостоятельная работа в том числе: – курсовая работа (проект)	130
– прочие виды самостоятельной работы	130
Итого по дисциплине	216/6

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет. Дисциплина изучается на 1-2 курсе, в 2-3 семестрах по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Частная селекция и семеноведение тома- та, перца овощного и баклажана.	ПКС-1 ПКС-7	2	2	6	9
2	Частная селекция и семеноведение огурца, капусты бе- ллокочанной	ПКС-7 ПКС-1	2	4	8	15
3	Частная селекция и семеноведение кор- неплодов	ПКС-7 ПКС-1	2	4	8	15
	Итого			10	22	39

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

4	Селекция и семено-водство рапса и льна	ПКС-7 ПКС-1	3	2	10	20
5	Селекция и семено-ведение однолетних и многолетних трав	ПКС-1	3	10	12	24
6	Селекция картофеля	ПКС-7	3	16	10	20
	Итого			18	32	64
	Итого			28	54	103

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Учебные пособия

1. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. Часть II: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар, 2013. – 77 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_skh_kultur.pdf

2. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. В 3 ч. Часть III. Кормовые травы: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 68 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_3_ch.pdf

3. Репко Н.В. Частная селекция овощных и нетрадиционных культур : учеб.-метод. пособие / Н. В. Репко; КубГАУ. – Краснодар, 2014. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/04_CHastn.selekcija_ovoshchnykh_i_netrad.kul.tur.pdf

4. Прохоров И.А. Селекция и семеноводство овощных культур : учебник / И. А. Прохоров, А. В. Крючков, В. А. Комиссаров. - М. : Колос, 1997. - 480 с. (84 экз)

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Прохоров И.А. Семеноводство и семеноведение овощных культур : Словарь-справочник / И. А. Прохоров. - М. : Изд-во МСХА, 1995. - 178 с. (5 экз)

2. Прохоров И.А. Практикум по селекции и семеноводству овощных и плодовых культур : учеб. пособие / И. А. Прохоров, С. П. Потапов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1988. - 318 с. (32 экз)
3. Прохоров И.А. Семеноводство и семеноведение овощных культур : Словарь-справочник / И. А. Прохоров. - М. : Изд-во МСХА, 1995. - 178 с. (9 экз)
4. Гиш Р.А. Овощеводство защищенного грунта : учебник / Р. А. Гиш; Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. - Краснодар : Профатилов, 2018. - 460 с. (100 экз)
5. Гиш Р.А. Культура перца : монография / Р. А. Гиш; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар : КубГАУ, 2017. - 400 с (53 экз)
6. Репко Н.В. Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы / Н.В. Репко. - Краснодар: КубГАУ, 2020. – 70 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/CHastnaja_selekciya_i_semenovedenie_redkikh_i_ovoshchnykh_kultur_539907_v1_.PDF

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПКС – 1 - Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур
2	Перспективные направления создания сортов
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
3	Прикладные аспекты селекции на устойчивость к болезням и вредителям
ПКС – 7 – способность подготовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.	
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур
2, 3, 4	Научно-исследовательская работа

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые	Уровень освоения	Оценоч-
-------------	------------------	---------

результаты освоения компетенции	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	ное средство
ПКС – 1 – способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.					
ИД-1. Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства.	Фрагментарное умение использования научных достижений и опыта передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства	Несистематическое умение использования научных достижений и опыта передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использования научных достижений и опыта передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства	Сформированное умение использования научных достижений и опыта передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства.	Опрос, Реферат, эссе
ИД-2. Определять критический анализ полученной информации.	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации.	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации.	Сформированное умение осуществлять критический анализ полученной информации.	Опрос, Реферат, эссе
ИД-3. Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.	Фрагментарное умение проведения информационного поиска инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.	Несистематическое умение проведения информационного поиска инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проведения информационного поиска инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.	Сформированное умение проведения информационного поиска инновационных технологий, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.	Опрос, Реферат, эссе
ПКС – 7 – способность подготовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.					
ИД -1. Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации	Фрагментарное умение методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации.	Несистематическое умение использования методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использования методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации.	Сформированное умение использования методик расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации.	Доклады, контрольная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ИД-2. Анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной.	Фрагментарное умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Несистематическое умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Сформированное умение выявления оптимальной для зоны системы земледелия.	Опрос, Эссе
ИД-3. Определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Фрагментарное умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Несистематическое умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Сформированное умение определения потребностей в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	Опрос, Эссе
ИД-4. Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов.	Фрагментарное умение составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов.	Несистематическое умение составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов.	Сформированное умение составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов.	Опрос, Реферат, эссе
ИД-5. Обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.	Фрагментарное умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.	Несистематическое умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.	Сформированное умение выбора системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности.	Эссе, контрольная работа.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
тельности. ИД-6. Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации. ИД-7. Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	Фрагментарное умение подбора специализации и видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции	Несистематическое умение подбора специализации и видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции	условий ее деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбора специализации и видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции.	Сформированное умение подбора специализации и видов выращиваемой сельскохозяйственной продукции.
	Фрагментарное умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	Несистематическое умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	условий ее деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	Сформированное умение расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

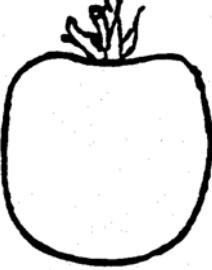
Задания для контрольных работ

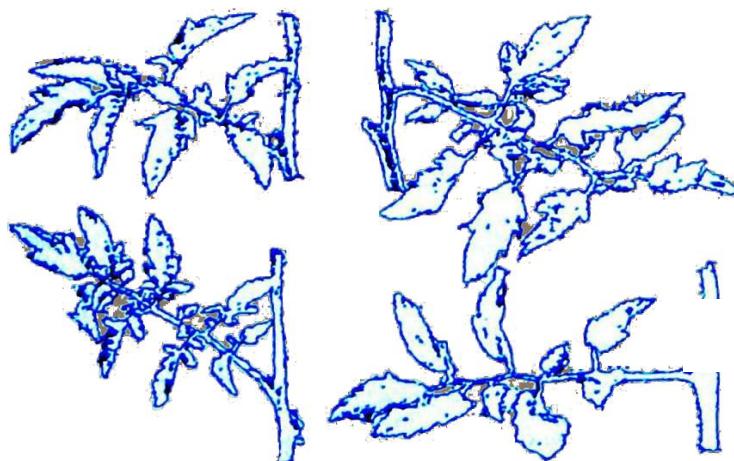
- Сортовые признаки рапса
- Сортовые признаки однолетних трав
- Сортовые признаки многолетних трав
- Сортовые признаки огурца
- Сортовые признаки свеклы столовой
- Сортовые признаки редиса

Тесты

Тема «Томат»

- | | |
|--|--|
| 1. Определите тип роста растения томата, если у него образуется лимитированное число соцветий (2-4, иногда - 6). Рост главного стебля ограничивается соцветием и | 2. Высота главного стебля томата сорта Гладиатор, предназначенного для открытого грунта, составила 88 см. К какой группе относится сорт по этому признаку? |
|--|--|

<p>возле него не образуются боковые побеги (пасынки). Все боковые побеги также завершаются соцветиями и вследствие этого образуется сильно разветвленный низкий куст.</p>	
<p>3. По высоте главного стебля растения томата сорта Геракл, предназначенного для закрытого грунта, относятся к высокорослой группе. Определите высоту данного сорта.</p> <p>А – 200 см Б – 220 см В – 240 см Г – 260 см</p>	<p>4. Определите тип данного соцветия</p> 
<p>5. По длине соцветия сорт томата Бармалей относится к средней группе. Определите длину соцветия.</p> <p>А – 10 см, Б – 11 см, В – 12 см, Г – 13 см</p>	<p>6. Масса плодов томата сорта Бармалей в среднем составляла 112 г. К какой группе по данному признаку относится сорт?</p>
<p>7. Как называется данная форма плода томата?</p> 	<p>8. Как называется данная форма плода томата?</p> 
<p>9. Сорт томата Бармалей относится к среднеранней группе. Через сколько дней с момента появления всходов начинают проводить сбор урожая на данном сорте?</p> <p>А – 100 дн. Б – 110 дн. В – 120 дн. Г – 130 дн.</p>	<p>10. Между какими по счету соцветиями определяется признак «положение листа»?</p> <p>А – между 1-м и 2-м, Б – между 2-м и 3-м, В – между 3-м и 4-м, Г – между 4-м и 5-м</p>
<p>11. Определите положение (направление) листовых пластинок у растений томата</p>	



- А – отклоняющееся всей пластинкой листа
Б – приподнятое
В – распростертое
Г – отклоняющееся верхушкой листа

Темы рефератов

1. Дикие сородичи - ценный исходный материал для селекции томата.
2. Методы оценки пасленовых культур на скороспелость и жаростойкость.
3. Партенокарпия. Типы саморегулирования ветвления у огурца.
4. Гибридизация, мутагенез и полиплоидия корнеплодов.

Темы докладов

1. Использование ЦМС в гетерозисной селекции овощных культур.
2. Центры генетического разнообразия овощных культур и проблема исходного материала для селекции на устойчивость к болезням.
3. Гетерозисная селекция и её достижения у моркови.
4. История селекции различных овощных и редких культур (по выбору).

Вопросы к зачету

- 1 Какие страны занимают ведущее положение в рапсосоянии
Что представляет собой сорта рапса 00- и 000 типа
- 2 Какие виды семейства капустных участвовали в происхождении рапса
- 3 Народно-хозяйственное значение льна-долгунца, основные районы его возделывания в РФ
- 4 Какие требования предъявляют к техническим и пищевым сортам рапса?
- 5 Какие особенности наследования эруковой кислоты в семенах рапса
- 6 Систематика льна-долгунца.
- 7 Характер наследования важнейших хозяйственно-биологических признаков льна-долгунца
- 8 Методы и достижения селекции льна-долгунца
- 9 Какие виды вики возделывают в нашей стране и каковы основные направления их использования

- 10 Исходный материал для селекции вики яровой
- 11 Каковы основные задачи селекции вики яровой по зонам возделывания
- 12 Какие методы в основном применяют в селекции вики яровой
- 13 Систематика и биологические особенности клевера лугового, гибридного и ползучего
- 14 Селекция многолетних трав на устойчивость к абиотическим факторам среды
- 15 Как наследуются основные хозяйствственно-биологические признаки у картофеля
- 16 Основные задачи селекции картофеля
- 17 Исходный материал для селекции картофеля
- 18 Полиплоидный ряд видов картофеля, наследование морфологических признаков у картофеля
- 19 Основные методы селекции картофеля
- 20 Селекция на качество плодов томата
- 21 Принципы селекции томата на пригодность к механизированной уборке
- 22 Общие и специфические направления в селекции томата, связанные с его использованием
- 23 Доминантные и рецессивные признаки томата
- 24 Основные требования предъявляемые к родительским формам, при селекции томата на урожайность.
- 25 Основные направления селекционной работы с перцем овощным
- 26 Методы селекции применяемые при создании новых сортов и гибридов овощного перца
- 27 Результаты современной селекции перца овощного
Классификация баклажана, подвид наиболее распространенный в нашей зоне
- 28 Доминирующие признаки баклажана
- 29 Общие требования для всех сортов баклажана
- 30 Исходный материал для выведения сортов огурца с ценными хозяйственными признаками
- 31 Половые типы растений огурца
- 32 Какие применяют методы оценки биологических и хозяйствственно-ценных признаков огурца
- 33 Основные направления в селекции огурца для условий открытого и защищенного грунта
- 34 Каким комплексом хозяйствственно-биологических признаков должен обладать сорт или гибрид огурца, пригодный для механизированной уборки
- 35 Где находятся центры происхождения свеклы столовой
- 36 Какие методы применяют в селекции
- 37 Какие задачи селекции свеклы.
Какой исходный материал используют в селекции свеклы столовой?
- 38
- 39 Каковы задачи и направления селекции свеклы.

- 40 Назовите основные направления селекционной работы с корнеплодными растениями.
- 41 Перечислите основные источники исходного материала для селекции корнеплодных культур.
- 42 В чем заключаются методы селекционной работы с корнеплодными растениями?
- 43 Каковы особенности техники селекции корнеплодов на урожайность.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний магистранта при написании контрольной работы

Оценка «отлично» – выставляется магистранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется магистранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется магистранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется магистранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Подготовка эссе на основе анализа статьи.

Анализ статьи предусматривает ее прочтение и детальную проработку. В качестве проработки предлагается составление вопросов по статье, которые разбивают ее на смысловые блоки и дальнейшую проработку, а также составление словаря-минимума слов и терминов.

Требования к написанию и оценке эссе могут трансформироваться в зависимости от их формы и содержания, при этом особое внимание уделяется следующим критериям:

- самостоятельность выполнения работы;
- творческий подход к осмыслинию предложенной темы;
- способность аргументировать основные положения и выводы;
- обоснованность, доказательность и оригинальность постановки и решения проблемы;
- четкость и лаконичность изложения собственных мыслей;
- использование литературных источников и их грамотное оформление;
- соответствие работы формальным требованиям и жанру самостоятельной работы.

Эссе может стать основой для написания реферата по данной проблематике.

Критерии оценки знаний обучающихся при написании эссе:

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию эссе: соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы, обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» – соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от темы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или эссе не представлено вовсе.

Заключительный контроль подводит итоги изучения дисциплины «Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур». Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. Часть II: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар, 2013. – 77 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_skh_kultur.pdf

2. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. В 3 ч. Часть III. Кормовые травы: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 68 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_3_ch.pdf

3. Репко Н.В. Частная селекция овощных и нетрадиционных культур : учеб.-метод. пособие / Н. В. Репко; КубГАУ. – Краснодар, 2014. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/04_CHastn.selekcija_ovoshchnykh_i_netrad.kul.tur.pdf

4. Прохоров И.А. Селекция и семеноводство овощных культур : учебник / И. А. Прохоров, А. В. Крючков, В. А. Комиссаров. - М. : Колос, 1997. - 480 с. (84 экз)

Дополнительная учебная литература

1. Прохоров И.А. Семеноводство и семеноведение овощных культур : Словарь-справочник / И. А. Прохоров. - М. : Изд-во МСХА, 1995. - 178 с. (5 экз)

2. Прохоров И.А. Практикум по селекции и семеноводству овощных и плодовых культур : учеб. пособие / И. А. Прохоров, С. П. Потапов. - 2-е изд.,

перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1988. - 318 с. (32 экз)

3. Прохоров И.А. Семеноводство и семеноведение овощных культур : Словарь-справочник / И. А. Прохоров. - М. : Изд-во МСХА, 1995. - 178 с. (9 экз)

4. Гиш Р.А. Овощеводство защищенного грунта : учебник / Р. А. Гиш; Куб. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. - Краснодар : Профатилов, 2018. - 460 с. (100 экз)

5. Гиш Р.А. Культура перца : монография / Р. А. Гиш; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар : КубГАУ, 2017. - 400 с (53 экз)

6. Репко Н.В. Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы / Н.В. Репко. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 70 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/CHastnaja_selekcija_i_semenovedenie_redkikh_i_ovoshchnykh_kultur_539907_v1_.PDF

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Селекция и семеноводство овощных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Старых [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20664.html>

2. Серикова Г.А. Всё о семенах овощных культур [Электронный ресурс] / Г.А. Серикова. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2011. — 224 с. — 978-5-386-03470-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37933.html>

3. Котов В.П. Овощеводство открытого грунта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2017. — 360 с. — 978-5-903090-76-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35793.html>

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	Znanius.com	Универсальная	Интернет доступ	17.07.2019 17.07.2020	Договор № 3818 ЭБС
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	С 12.01.20 12.01.21	ООО «Изд-во Лань» Контракт №940

3	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.19- 11.05.20 12.05.20 11.11.20	Лицензионный договор №5891/19 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор №6707/20
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Универсальная		
5	Электронный	Электронный	Электронный		

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. Часть II: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар, 2013. – 77 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_skh_kultur.pdf

2. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. В 3 ч. Часть III. Кормовые травы: учебное пособие / Г.Л. Зеленский и др. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 68 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/01_Sortovye_priznaki_3_ch.pdf

3. Репко Н.В. Частная селекция овощных и нетрадиционных культур : учеб.-метод. пособие / Н. В. Репко; КубГАУ. – Краснодар, 2014. [Электронный ресурс] Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/04_CHastn.selekcija_ovoshchnykh_i_netrad.kultur.pdf

4. Репко Н.В. Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы / Н.В. Репко. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 70 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/CHastnaja_selekcija_i_semenovedenie_redkikh_i_ovoshchnykh_kultur_539907_v1_.PDF

Авторские базы данных.

Мультимедийное пособие по теме: «Селекция и генетика рапса» - Свидетельство № 2012620632.

Мультимедийное пособие по теме: «Селекция и генетика льна» - Свидетельство № 2012620644

Мультимедийное пособие по теме: «Селекция и генетика однолетних трав» - Свидетельство № 2012620645

Мультимедийное пособие по теме: «Селекция и генетика многолетних трав» - Свидетельство № 2012620630

Мультимедийное пособие по теме: «Частная селекция картофеля» - Свидетельство № 2012620663

Мультимедийное пособие по теме: «Частная селекция томата» - Свидетельство № 2012620662

Мультимедийное пособие по теме: «Частная селекция баклажана» - Свидетельство № 2012620627

Мультимедийное пособие по теме: «Частная селекция перца овощного» - Свидетельство № 2012620628

Мультимедийное пособие по теме: «Частная селекция огурца» - Свидетельство № 2012620765

Мультимедийное пособие по теме: «Морковь – частная селекция» - Свидетельство № 2012620786

Мультимедийное пособие по теме: «Корнеплоды – частная селекция. Часть 1» - Свидетельство № 2012620769

Мультимедийное пособие по теме: «Корнеплоды – частная селекция. Часть 2» - Свидетельство № 2012620785

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного обеспечения

	Наименование	Краткое описание
	Microsoft Windows	Операционная система
	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	Научная электронная библиотека eLibrary	Универ-сальная	https://elibrary.ru/
	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
	Консультант Плюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия

№ п\п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	4	
1	Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>Помещение №114 ЗОО, по-</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		садочных мест — 25; площадь — 43м ² ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины частная селекции и семеноведение редких и овощных в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тести-

	<p>слуха</p> <p>рование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<p><i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i></p>	<p>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечивающие в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде по-меток в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата

(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (название темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.