

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



Рабочая программа дисциплины

БИОЭКОЛОГИЯ КАРАНТИННЫХ ОБЪЕКТОВ (БОЛЕЗНИ)
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)
Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
Защита растений

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная

**Краснодар
2020**

Рабочая программа дисциплины «Биоэкология карантинных объектов (болезни)» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 июля 2017 г. № 699.

Автор:
старший преподаватель



Е. В. Егорова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 27.03.2021г., протокол №7.

Заведующий кафедрой
доктор биол. наук, профессор



А. С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол от 24.05.2021 г. № 9.

Председатель
методической комиссии
канд. биол. наук, доцент



Н. А. Москалева

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. биол. наук, доцент



Е. Ю. Веретельник

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биоэкология карантинных объектов (болезни)» является:

- изучение морфологии и биологии, способов распространения карантинных болезней;
- получение знаний и умение контролировать, ограничивать распространение карантинных объектов.

Успешное изучение курса «Биоэкология карантинных объектов (болезни)» при наличии у студентов знаний по общей и сельскохозяйственной фитопатологии, общей и сельскохозяйственной энтомологии, по карантину растений, интегрированной защите растений.

— Задачи дисциплины

- научить составлять научно–обоснованные системы защиты полевых, овощных, плодовых и ягодных культур от карантинных болезней;
- внедрять инновационные технологии при диагностике карантинных заболеваний сельскохозяйственных культур.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате изучения дисциплины «Биоэкология карантинных объектов (болезни)» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-3 - Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

ПКС-20 -. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.

ПКС-24-Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции.

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09

июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности продукции растениеводства.

Трудовые действия:

- разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь от болезней, вредителей и сорняков;
- разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Биоэкология карантинных объектов (болезни)» является дисциплиной вариативной части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Защита растений»

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		
в том числе:	35	
— аудиторная по видам учебных занятий	34	-
лекции	14	-
практические	-	-
лабораторные	20	-
внеаудиторная	1	-
зачет	1	-
экзамен	-	-
защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа		
в том числе:	37	-
— курсовая работа (проект)*	-	
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
Итого по дисциплине	72	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 4 курсе, 8 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	В том числе практических	Практические занятия	Лабораторные занятия	В том числе практических	Самостоятельная работа
1	Возбудители болезней растений, не зарегистрированные на территории РФ	ПКС-3 ПКС-20 ПКС-24	8	2	-	-	2	-	5
2	Возбудители микозов зерновых культур диплоидоз кукурузы, индийская головня пшеницы: распространение, вредоносность, морфолого-биологические особенности, фитосанитарный риск	ПКС-3 ПКС-20 ПКС-24	8	2	-	-	4	-	5
3	Возбудители микозов картофеля – головня картофеля: распространение,	ПКС-3 ПКС-20 ПКС-24	8	2	-	-	2	-	5

№ п/ п	Тема. Основные во- просы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лек- ции	В том числе практи- ческих	Практи- ческие занятия	Лабора- тор- ные заня- тия	В том числе прак- тиче- ских	Само- стоя- тельная работа
	вредонос- ность, морфолого- биологические особенности, фитосанитар- ный риск								
4	Возбудители бактериозов винограда и плодовых культур	ПКС-3 ПКС- 20 ПКС- 24	8	2	-	-	2	-	5
5	Возбудители вирусных бо- лезней карто- феля андий- ский латент- ный тимо вирус картофеля, ан- дийская крап- чатость карто- феля, вирус Т картофеля: распростране- ние, вредонос- ность, морфо- лого- биологические особенности, фитосанитар- ный риск	ПКС-3 ПКС- 20 ПКС- 24	8	2	-	-	4	-	-5
6	Возбудители бактериозов картофеля - бурая гниль картофеля, кольцевая гниль карто- феля: распро- странение, вредонос- ность,	ПКС-3 ПКС- 20 ПКС- 24	8	2	-	-	4	-	5

№ п/ п	Тема. Основные во- просы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лек- ции	В том числе практи- ческих	Практи- ческие занятия	Лабора- тор- ные заня- тия	В том числе практи- ческих	Самос- стоя- тельная работа
	морфолого- биологические особенности, фитосанитар- ный риск								
7	Возбудители вирусных бо- лезней плодо- вых шарка (оспа) сливы, розеточная мо- заика персика	ПКС-3 ПКС- 20 ПКС- 24	8	2	-	-	2	-	7
	Курсовая ра- бота (проект)	-	-	-	-	-	-		-
	Итого			14		-	20		37

6 Перечень учебно-методического обеспечения для само- стоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебная литература и методические указания (в том числе собственные разработки для самостоятельной работы)

1 Интегрированная защита растений (технические, зернобобовые и бобовые культуры): учеб. пособие / Э. А. Пикушова [и др.]; под общ. ред. Э. А. Пикушовой. – 2–е изд., исправ. и доп. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 280 с. Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_tekhnicheskie_zernobobovye_i_bobovye_kultury_436314_v1_.PDF

2 Интегрированная защита растений (картофель, овощные и бахчевые культуры) : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 358 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_kartofel_ovoshchnye_i_bakhchevye_kulturny_.pdf

3 Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб. пособие / Н. Н. Нецадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_PLODOVYE_NA_SAIT_2016_.pdf

4 Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб. пособие / Н. Н. Нецадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_3AB_Verstka_1_VVEDENIE.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-3- Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	
8	Фитомониторинг
ПКС-20- Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	
3,4	Фитопатология и энтомология
5	Основы карантина
6	Интегрированная защита растений
6	Экология насекомых
ПКС-24-Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции.	
4	Биологическая номенклатура в защите растений
4	Зоология беспозвоночных
5	Сельскохозяйственная энтомология
5	Сельскохозяйственная фитопатология
7	Вредные нематоды и клещи
8	Прогноз развития вредителей и болезней
8	Биоэкология карантинных объектов (вредители)

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
ПКС-3-Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
<p>ПКС-3.1 ИД-1 Способен осуществлять описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>ПКС-3.2 ИД-2 Оценивает отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний</p> <p>ПКС-3.3 ИД-3 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов</p>	<p>Не способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>ПКС-3.2 ИД-2 Не оценивает отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний</p> <p>ПКС-3.3 ИД-3 Не оформляет опыты по</p>	<p>Способен осуществить на низком уровне описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>ПКС-3.2 ИД-2 Оценивает на низком уровне отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний</p> <p>ПКС-3.3 ИД-3 Оформляет на низком</p>	<p>Способен хорошо осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>ПКС-3.2 ИД-2 Оценивает на высоком уровне отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний</p> <p>ПКС-3.3 ИД-3 Оформляет на высоком</p>	<p>Способен на высоком уровне осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.</p> <p>ПКС-3.2 ИД-2 Оценивает на высоком уровне отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний</p> <p>ПКС-3.3 ИД-3 Оформляет на высоком</p>	Тест контрольное задание реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
ПКС-3.4 ИД-4 Ведет первичную сортоиспы- тательную документа- цию ПКС-3.5 ИД-5 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государ- ственный реестр се- лекционных достижений, допущенных к использо- ванию.	сортоиспы- танию и по- ля севообо- ротов ПКС-3.4 ИД-4 Не ве- дет первич- ную сорто- испытатель- ную доку- ментацию ПКС-3.5 ИД-5 НЕ знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государ- ственный реестр се- лекционных достижений, допущенных к использо- ванию.	уровне опы- ты по сорто- испытанию и поля сево- оборотов ПКС-3.4 ИД-4 Ведет на низком уровне пер- вичную сортоиспы- тательную документа- цию ПКС-3.5 ИД-5 Знает на низком уровне фор- му и струк- туру описа- ния сортов, впервые включаемых в Государ- ственный реестр се- лекционных достижений, допущенных к использо- ванию.	хорошо опыты по сортоиспы- танию и по- ля севообо- ротов ПКС-3.4 ИД-4 Ведет хорошо пер- вичную сортоиспы- тательную документа- цию ПКС-3.5 ИД-5 Знает хорошо форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государ- ственный реестр се- лекционных достижений, допущенных к использо- ванию.	уровне опы- ты по сорто- испытанию и поля сево- оборотов ПКС-3.4 ИД-4 Ведет на высоком уровне пер- вичную сортоиспы- тательную документа- цию ПКС-3.5 ИД-5 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государ- ственный реестр се- лекционных достижений, допущенных к использо- ванию.	
ПКС-20-. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.					
ПКС-20.1 ИД-1 Знает требо- вания к ка- честву по- севного (по- садочного) материала сельскохо- зяйственных культур, пе- речень ка- рантинных	ПКС-20.1 ИД-1 Не знает требования к качеству по- севного (по- садочного) материала сельскохо- зяйственных культур, пе- речень ка- рантинных	ПКС-20.1 ИД-1 Знает на низком уровне тре- бования к качеству по- севного (по- садочного) материала сельскохо- зяйственных культур, пе-	ПКС-20.1 ИД-1 Знает хоро- шо требова- ния к каче- ству посев- ного (поса- дочного) ма- териала сельскохо- зяйственных культур, пе-	ПКС-20.1 ИД-1 Знает на высоком уровне тре- бования к качеству по- севного (по- садочного) материала сельскохо- зяйственных культур, пе-	Тест кон- трольное за- дание реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
объектов (вредителей растений, возбудите- лей болезней растений и растений- сорняков) ПКС-20.2 ИД-2 Умеет опре- делять влия- ние природ- ных и хозяй- ственных факторов на распростра- нение сор- няков, бо- лезней и вредителей ПКС-20.3 ИД-3 Знает зако- нодательные основы дея- тельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосани- тарной без- опасности в соответствии с законода- тельством Российской Федерации в области фи- тосанитар- ной безопас- ности ПКС-20.4	объектов (вредителей растений, возбудите- лей болезней растений и растений- сорняков) ПКС-20.2 ИД-2 Не умеет определять влияние природных и хозяйствен- ных факто- ров на рас- простране- ние сорня- ков, болез- ней и вреди- телей ПКС-20.3 ИД-3 Не знает законода- тельные ос- новы дея- тельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосани- тарной без- опасности в соответ- ствии с за- конодатель- ством Рос- сийской Фе- дерации в области фи- тосанитар-	речень ка- рантинных объектов (вредителей растений, возбудите- лей болезней растений и растений- сорняков) ПКС-20.2 ИД-2 Умеет на низком уровне определять влияние природных и хозяйствен- ных факто- ров на рас- простране- ние сорня- ков, болез- ней и вреди- телей ПКС-20.3 ИД-3 Знает на низком уровне зако- нодательные основы дея- тельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосани- тарной без- опасности в соответ- ствии с за- конодатель-	рантинных объектов (вредителей растений, возбудите- лей болезней растений и растений- сорняков) ПКС-20.2 ИД-2 Умеет хо- рошо опре- делять влия- ние природ- ных и хозяй- ственных факторов на распростра- нение сор- няков, бо- лезней и вредителей ПКС-20.3 ИД-3 Знает хоро- шо законо- дательные основы дея- тельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосани- тарной без- опасности в соответ- ствии с за- конодатель- ством Рос- сийской Фе- дерации в области фи-	речень ка- рантинных объектов (вредителей растений, возбудите- лей болезней растений и растений- сорняков) ПКС-20.2 ИД-2 Умеет на высоком уровне определять влияние природных и хозяйствен- ных факто- ров на рас- простране- ние сорня- ков, болез- ней и вреди- телей ПКС-20.3 ИД-3 Знает на высоком уровне зако- нодательные основы дея- тельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосани- тарной без- опасности в соответствии с законода-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.5 ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер ПКС-20.6 ИД-6 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	ной безопасности ПКС-20.4 ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.5 ИД-5 Не подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер ПКС-20.6 ИД-6 Не осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей	ством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.4 ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.5 ИД-5 Подбирает на низком уровне средства и механизмы для реализации карантинных мер ПКС-20.6 ИД-6 Осуществляет на низком уровне фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты террито-	тосанитарной безопасности ПКС-20.4 ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.5 ИД-5 Подбирает хорошо средства и механизмы для реализации карантинных мер ПКС-20.6 ИД-6 Осуществляет хорошо фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных	Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.4 ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКС-20.5 ИД-5 Подбирает на высоком уровне средства и механизмы для реализации карантинных мер ПКС-20.6 ИД-6 Осуществляет на высоком уровне фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проник-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
	растений, сорняков.	рии России от проник- новения ка- рантинных и других опасных возбудите- лей болезней и вредителей растений, сорняков	возбудите- лей болезней и вредителей растений, сорняков.	новения ка- рантинных и других опас- ных возбу- дителей бо- лезней и вредителей растений, сорняков.	
ПКС-24 Способен распознавать виды вредных организмов при возделывании сельскохозяйственных культур и хранении продукции.					
ПКС-24.1 ИД-1 Пере- чень вреди- телей, бо- лезней и сорных рас- тений, име- ющих рас- простране- ние на тер- ритории Российской федерации ПКС-24.2 ИД-2 Мето- ды оценки распростра- нения и сте- пени пора- жаемости культур вредными организмами ПКС-24.3 ИД-3 Ана- лизировать данные фи- тосанитар- ного мони- торинга ПКС-24.4 ИД-4 Прове- дение фито- мониторинга и идентифи-	ПКС-24.1 ИД-1 Не способен распознавать перечень вредителей, болезней и сорных рас- тений, име- ющих рас- простране- ние на тер- ритории Российской федерации ПКС-24.2 ИД-2 Не способен распознавать методы оценки рас- простране- ния и степе- ни поражае- мости куль- тур вредны- ми организ- мами ПКС-24.3 ИД-3 Не способен анализиро- вать данные фитосани- тарного мо-	ПКС-24.1 ИД-1 Спо- собен распо- знавать на низком уровне пере- чень вреди- телей, бо- лезней и сорных рас- тений, име- ющих рас- простране- ние на тер- ритории Российской федерации ПКС-24.2 ИД-2 спосо- бен распо- знавать на низком уровне ме- тоды оценки распростра- нения и сте- пени пора- жаемости культур вредными организмами ПКС-24.3 ИД-3 Спо- собен на низком	ПКС-24.1 ИД-1 Спо- собен распо- знавать хо- рошо пере- чень вреди- телей, бо- лезней и сорных рас- тений, име- ющих рас- простране- ние на тер- ритории Российской федерации ПКС-24.2 ИД-2 спосо- бен распо- знавать хо- рошо мето- ды оценки распростра- нения и сте- пени пора- жаемости культур вредными организмами ПКС-24.3 ИД-3 Спо- собен хоро- шо анализи- ровать дан- ные фитоса-	ПКС-24.1 ИД-1 Спо- собен распо- знавать на высоком уровне пере- чень вреди- телей, бо- лезней и сорных рас- тений, име- ющих рас- простране- ние на тер- ритории Российской федерации ПКС-24.2 ИД-2 спосо- бен распо- знавать на высоком уровне ме- тоды оценки распростра- нения и сте- пени пора- жаемости культур вредными организмами ПКС-24.3 ИД-3 Спо- собен на вы- соком	Тест кон- трольное за- дание реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	незачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
кация выяв- ленных ви- дов вредных организмов.	нитинга ПКС-24.4 ИД-4 Прове- дение фито мониторинга и идентифи- кация выяв- ленных ви- дов вредных организмов.	уровне ана- лизировать данные фи- тосанитар- ного мони- торинга ПКС-24.4 ИД-4 Прове- дение фито мониторинга и идентифи- кация выяв- ленных ви- дов вредных организмов.	нитарного мониторинга ПКС-24.4 ИД-4 Прове- дение фито мониторинга и идентифи- кация выяв- ленных ви- дов вредных организмов.	уровне ана- лизировать данные фи- тосанитар- ного мони- торинга ПКС-24.4 ИД-4 Прове- дение фито мониторинга и идентифи- кация выяв- ленных ви- дов вредных организмов.	

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

Представлены виды оценочных средств в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств», приказ от 28.08.2017 г. №500

Кейс-задание

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее студентов на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Критерии оценивания выполнения кейс-задания.

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Пример кейс-задания

Тема 1 – Карантинные болезни зерновых культур. Рассмотреть головневые карантинные заболевания зерновых культур. Определить видовой состав, изучить симптомы проявления, отличительные признаки. Исследовать споровую массу, провести микроскопирование, провести посев спор на питательные среды, описать внешний вид пораженных растений, спор, проростков, сделать записи и зарисовки в альбоме по нижеприведённой форме:

Название растения	Название заболевания: русское/латинское	Поражаемые органы	Внешние признаки проявления (описать симптомы)	Рисунок	Микроструктуры возбудителя
Озимая пшеница	Индийская головня Neovossia indica (Mitra) Mundkur =Tilletia indica Mitra)	Колос	В результате болезни разрушены все части колоса, за исключением стержня, а пораженные колоски превратились в черную споровую массу		

Тема 2 – Карантинные болезни картофеля

Рассмотреть и описать пораженные раком картофеля и бактериальной гнилью растения. Приготовить препараты для микрокопирования, зарисовать морфологические особенности спор. Рассмотреть и описать симптомы поражения растений болезнями, сделать записи и зарисовки в альбоме по вышеуказанной форме.

Тестовые задания

Тестирование по теме 1 – КАРАНТИННЫЕ БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Вариант 1

1. Грибница карантинных болезней может образовывать следующие видоизменения....

- зооспорангии
- конидии
- клейстотеции
- + хламидоспоры
- + геммы
- + ризоморфы

2. Устойчивость к увяданию колосовых культур вызывает гриб из рода *Fusarium*

- *F.graminearum*
- *F.nivale*
- *F.moniliforme*
- *F.culmorum*
- + *F.oxysporum*

3. Устойчивость к возбудителю индийской головни пшеницы сохраняется....

- в почве
- в зерне
- в корнях
- + на растительных послеуборочных остатках
- + на злаковых сорняках

4. Зимующей стадией индийской головни пшеницы являются

- урединиоспоры
- эциоспоры
- базидиоспоры
- + мицелий
- + телиоспоры

5. Листья и колос озимой пшеницы поражают возбудители

- бурой ржавчины
- альтернариоза
- пыльной головни
- + гельминтоспориоза
- + септориоза
- + желтой ржавчины

6. Проростковым типом заражения обладают виды головни

- *Ustilago tritici*
- *Urocystis tritici*
- *Ustilago hordei*
- *Ustilago nuda*
- + *Tilletia tritici*

7. Симптомы поражения злаковых головневыми грибами проявляются

в виде

- наростов
- пятнистостей
- пикнид
- налетов
- гнилей

+ пустул

8. Симптомы твердой головни злаков проявляются в фазу

- всходов
- колошения
- кущения
- выхода втрубку
- цветения
- + созревания зерна

9. Возбудители твердой головни пшеницы образуют в колосе

- рожки
- спородохии
- пионноты
- налеты
- язвы
- + сорусы

10. Диффузным распространением мицелия обладают возбудители ржавчины злаков

- стеблевой
- бурой
- карликовой
- корончатой
- + желтой

11. Почернение семян колосовых культур вызывается грибами

- *Fusarium nivale*
- *Septoria tritici*
- *Drechslera teres*
- + *Helminthosporium sativum*
- + *Alternaria alternata*
- + *Cladosporium herbarum*

12. Грибные болезни озимого ячменя

- стеблевая головня
- пирикулярриоз
- южный гельминтоспориоз
- + пыльная головня
- + ринхоспориоз

13. Возбудитель мучнистой росы злаков образует плодовые тела в виде

- апотециев
- перитециев
- стром
- сорусов
- + клейстотециев

14. Трахеомикоз хлебных злаков проявляется в виде

- пятнистости листьев
- прикорневой гнили
- опадения листьев
- + угнетения растений
- + потери тургора
- + щуплости зерна

15. Зимующей стадией септориоза злаков являются

- геммы
- оидии
- + грибица
- + псевдотеции

16. Общие болезни пшеницы и риса

- пирикулярриоз
- бурая ржавчина
- + фузариоз
- + офиоболез
- + альтернариоз

17. Устойчивость злаковых растений к болезням повышает внесение в почву

- мочевины
- селитры

- + суперфосфата
- + хлористого калия
- + нитроаммофоски

18. Фузариозная гниль основания стебля злаков проявляется в виде

- почернения - глазковой пятнистости
- + побурения + штриховатости стебля
- + белого пушистого налета

19. Возбудитель обыкновенной корневой гнили злаков зимует в виде - склероциев

- + конидий
- + мицелия
- + хламидоспор

20. Грибы рода *Fusarium* являются возбудителями

- черного зародыша
- почернения узлов
- + фузариоза колоса
- + корневой гнили
- + снежной плесени

21. Ломкость стебля вызывают возбудители гнилей

- офиоболезной
- фузариозной
- гельминтоспориозной
- + церкоспореллезной
- + ризоктониозной

22. Глазковую пятнистость вызывают возбудители

- офиоболеза
- фузариоза
- гельминтоспориоза
- + церкоспореллеза
- + ризоктониоза

23. Пикниды на пятнах листьев злаков образуют

- *Helminthosporium sativum*
- *Pyrenophora tritici-repentis*
- *Fusarium*

+ *Septoria tritici*

+ *Septoria nodorum*

24. Зимующие стадии гриба *Fusarium nivale*

- хламидоспоры

- микроконидии

+ перитеции

+ макроконидии

+ мицелий

25. Зимующие стадии гриба *Fusarium graminearum*

- мицелий

- микроконидии

+ хламидоспоры

+ макроконидии

+ перитеции

26. Выпревание злаков вызывается грибами

- *Septoria tritici*

- *Erysiphe graminis*

+ *Fusarium nivale*

+ *Wetzelinia borealis*

+ *Typhula incarnata*

27. Возбудителями головни озимого ячменя являются

- *Ustilago avenae*

- *Ustilago secalis*

- *Ustilago tritici*

+ *Ustilago nuda*

+ *Ustilago hordei*

28. Чернь колоса вызывается грибами

- *Erysiphe graminis*

- *Fusarium avenaceum*

+ *Botrytis cinerea*

+ *Aspergillus niger*

+ *Alternaria tenuis*

29. Специализированными видами ржавчины на ячмене являются

- желтая
- стеблевая
- корончатая
- бурая
- + карликовая

30. Возбудитель ринхоспориоза поражает

- озимую пшеницу
- яровую пшеницу
- овес
- + ячмень
- + рожь

Темы рефератов

- 1 Методы отбора проб при карантинном досмотре. Лабораторная карантинная экспертиза
- 2 Биологические особенности возбудителей вирусной этиологии
- 3 Анатомо-физиологические особенности насекомых – переносчиков вирусных болезней.
- 4 Биоэкологические особенности возбудителей бактериальных болезней
- 5 Систематика и классификация возбудителей грибных болезней.
6. Методика диагностики и порядок проведения обследований на выявление веретеноподобной ржавчины сосны
7. Методика диагностики и порядок проведения обследований на выявление желтой кольцевой гнили хвойных
8. Методика диагностики и порядок проведения обследований на выявление ржавчины груши и можжевельника
9. Методика диагностики и порядок проведения обследований на выявление ржавчины тополя
- 10 Методика диагностики и порядок проведения обследований на выявление ржавчины хвои ели

Вопросы к зачету

Вопросы к зачету соответствуют темам из раздела “Содержание дисциплины”. Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню освоения дисциплины и отражают ее основное содержание. Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1-2018 “Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся”, приказ от 24.08.2018 г. № 303.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц.

1. Анализ фитосанитарного риска вредных организмов
2. Возбудители болезней имеющие карантинное значение на территории РФ
3. Экономическая оценка фитосанитарного карантинного контроля
4. Пути заноса карантинных возбудителей болезней и сорняков на территории РФ
5. Методы отбора проб при карантинном досмотре. Основные понятия.
6. Лабораторная карантинная экспертиза и ее методы
7. Морфологические признаки плодов и семян сорных растений
8. Приготовление и использование питательных сред при лабораторной карантинной экспертизе.
9. Возбудители болезней имеющие карантинное значение на территории РФ
10. Сорняки имеющие карантинное значение на территории РФ
11. Методы обследования и выявление отсутствующих на территории РФ карантинных организмов
12. Организация и сроки обследования посевов кукурузы
13. Экспертиза семян кукурузы на выявление диплоидоза
14. Методика выявления карантинных заболеваний риса
15. Анализ семян пшеницы на выявление индийской головни
16. Организация и сроки проведения обследований на выявление тexas-ской корневой гнили
17. Диагностика ожога плодовых культур
18. Мониторинг возбудителей болезней и сорняков, ограниченно распространенных на территории РФ
19. Методы обследования и выявления организмов, ограниченно распространенных на территории РФ
20. Методика обследования посевов кукурузы на выявление южного гельминтоспориоза (раса Т)
21. Анализ фитосанитарного риска вредных организмов
22. Экономическая оценка фитосанитарного карантинного контроля
23. Пути заноса карантинных возбудителей болезней и сорняков на территории РФ
24. Методы отбора проб при карантинном досмотре

25. Лабораторная карантинная экспертиза и ее методы
26. Морфологические признаки плодов и семян сорных растений
27. Приготовление и использование питательных сред при лабораторной карантинной экспертизе

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

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1-2018 “Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся”, приказ от 24.08.2018 г. № 303.

Критерии оценки выполнения кейс-задания

Результатами должны стать сформировавшиеся у студентов знания и навыки, а также умение аргументированно отстаивать собственную точку зрения по рассматриваемой тематике.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументированно обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию, студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу)

Оценка “отлично” - при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» - при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» - при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» - при наборе в 2 балла

Критерии оценки выполнения творческого задания

Результат выполнения творческого задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументированно обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения творческого задания соответствует обозначенному критерию, студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу)

Оценка “отлично” - при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» - при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно»- при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» - при наборе в 2 балла

Критерии оценки на зачёте:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. «Зачтено» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ

«Зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. «Зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, спра-

вился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. «Зачтено» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

«Незачтено» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. «Незачтено» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1 Чужеродные виды на территории России : (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.sevin.ru/invasive>

2 Карантин растений (болезни, фитопатогенные нематоды) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Н. М. Смоляная, И. В. Бедловская, А. Г. Осипова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 226 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_Karantin_rastenii_boleznii_fitopatogennye_nematody_2018_402271_v1_.PDF

Дополнительная литература

1 Нещадим, Н. Н. Предупреждение заноса и методы ликвидации очагов карантинных сорных растений: учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Л. А. Шадрина, И. В. Бедловская, Н. Н. Дмитренко, А. Г. Осипова. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 86 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/105/POSOBIE_KARANTIN_2017_srochno_.pdf

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень Интернет сайтов:

№	Наименование ресурса	Уровень доступа	Ссылка
Электронно-библиотечные системы			
1	Издательство «Лань»	Интернет доступ	http://e.lanbook.com/
2	IPRbook	Интернет доступ	http://www.iprbookshop.ru/

3	Znanium.com	Интернет до- ступ	https://e.dukubsau.com/
4	Образовательный портал КубГАУ	Интернет до- ступ	https://edukubsau.ru/
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы			
5	Консультант Плюс	Интернет до- ступ	http://www.consultant.ru/
6	Гарант	Интернет до- ступ	http://www.garant.ru/
7	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет до- ступ	http://www.elibrary.ru/

Перечень Интернет сайтов:

1 Наука и образование [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.edu.rin.ru>

2 Официальный сайт фирмы «БАСФ» – ассортимент пестицидов и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : agro.basf.ru, agroportal... basf... BASFmelody.html

3 Официальный сайт фирмы «Дюпон» (ассортимент пестицидов, системы защиты полевых культур) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : ximagro.ru>dyupon

4 Официальный сайт фирмы «Сингента» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.syngenta.ru., cp.krasnodar@syngenta.com.

5 Официальный сайт фирмы ЗАО «Щелково Агрохим»: ассортимент пестицидов, системы защиты сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.betaren.ru

6 Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.syngenta.com/global/corporate/en/Pages/home.aspx>

4. Всероссийский центр карантина растений. – (электронный ресурс).- Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>

5 Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фито-санитарному надзору. – (электронный ресурс). - Режим доступа: <http://www.fsvps.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1 Интегрированная защита растений (технические, зернобобовые и бобовые культуры): учеб. пособие / Э. А. Пикушова [и др.]; под общ. ред. Э. А. Пикушовой. – 2–е изд., исправ. и доп. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 280 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_tekhnicheskie_zernobobovye_i_bobovye_kultury_436314_v1_.PDF

2 Интегрированная защита растений (картофель, овощные и бахчевые культуры) : учеб. пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 358 с. Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/IZR_kartofel_ovoshchnye_i_bakhchevye_kul-tury_.pdf

3 Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_PLODOVYE_NA_SAIT_2016_.pdf

4 Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_3AB_Verstka_1_VVEDENIE.pdf

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

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ 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	3	4
	Биоэкология карантинных объектов (болезни)	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 специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,
	Биоэкология карантинных объектов (болезни)	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 Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе	350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,

		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 (модуля) 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
С нарушением зрения	<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.; 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.

С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; <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>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> – 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.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; <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, прочесть 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, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную 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 пометок 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, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания 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 плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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 (называние 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.