

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 12.02.2024 06:17:34

Уникальный идентификатор документа:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81ad4207c8a4149f2098d7a

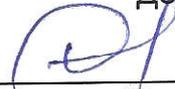
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Агротехнологический факультет**

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 Е.В. Некрасова
« 23 » 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан

 А.А. Гайвас
« 23 » 06 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
Б1.В.09 «Частная селекция и генетика
сельскохозяйственных культур»**

**Направленность (профиль)
«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры

Агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик РП:

докт. с.-х. наук, профессор



В.П. Шаманин

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд.с.-х. наук, доцент



С.И. Мозылева

Начальник управления информационных технологий

Заведующий методическим отделом
УМУ



П.И. Ревякин

Директор НСХБ



Г.А. Горелкина



И.М. Демчукова

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 г. № 699;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.03.04 Агронимия, направленность (профиль) «Селекция и генетика с.-х. культур».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к научно-исследовательскому виду деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: Формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможностей современных научных методов познания природы и овладение ими на уровне, необходимом для решения задач возникающих при выполнении профессиональных функций.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2			4
Универсальные компетенции					
ПК-2	Способен организовать испытания селекционных достижений	ИД-1 пк-2 Участвует в закладке опытов на отличимость, однородность и стабильность, оценке хозяйственной полезности сортов в соответствии с установленными методиками проведения Госсортоиспытания	знать принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование	уметь использовать методы и методики селекционного процесса при решении профессиональных задач	владеть статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой
Обязательные профессиональные компетенции					
ПК-14	Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	ИД-2 пк-14 Использует знания генетических закономерностей наследования признаков и правила подбора исходного материала при создании гетерозисных гибридов и продуктивных сортов	знать об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона	уметь использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых культур	владеть навыками количественного учёта хозяйственных признаков; планирования селекционного процесса полевых культур

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-2	ИД-1 ПК-2	Полнота знаний	Знать принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование	Не знает принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование	Не ориентируется в основных методах селекции, организации и техники селекционного процесса	Свободно ориентируется в основных методах селекции, организации и техники селекционного процесса	В совершенстве владеет понятийным аппаратом селекции, особенностями организации и техники селекционного процесса	Заключительное тестирование курсовая работа
		Наличие умений	Умеет использовать методы и методики селекционного процесса при решении профессиональных задач	Не умеет использовать методы и методики селекции при решении профессиональных задач	Умеет находить факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	Умеет обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	В совершенстве умеет обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет статистической обработкой результатов опытов, математическими	Не имеет навыков владения статистической обработкой результатов опытов, математическими	Имеет навыки поверхностного владения статистической обработкой результатов	Имеет навыки углубленного владения статистической обработкой результатов опытов, мате-	Имеет навыки глубокого владения статистической обработкой результатов опытов, математически-	

			скими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	ми методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	
ПК-14	ИД-2 ПК-14	Полнота знаний	Знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых и овощных культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона	Не знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых и овощных культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона	Знаком с принципами и особенностями селекционного процесса полевых культур	Свободно ориентируется в особенностях селекционного процесса полевых культур	В совершенстве владеет особенностями селекционного процесса полевых культур	Заключительное тестирование курсовая работа
		Наличие умений	Умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур	Не умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур	Умеет находить факты, касающиеся селекционного процесса полевых культур	Умеет использовать теоретическую и методическую базу в селекционном процессе	Умеет свободно использовать теоретическую и методическую базу в селекционном процессе	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками количественного учёта хозяйственно-ценных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур	Не имеет навыки количественного учёта хозяйственно-ценных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур	Имеет навыки, необходимые для ведения селекции полевых культур	Имеет навыки применения теоретических знаний в области селекции полевых культур	Уверенно владеет навыками применения теоретических знаний в области селекции полевых культур	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.28 – Общая генетика	знать изменчивость, гетероплоидию, отдаленную гибридизацию, генетику популяций, оценку взаимодействия генотип среда; уметь использовать проявление основных законов наследственности в практической деятельности	Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины используются при прохождении обучающимися производственной практики, выполнении выпускной квалификационной работы; используются в будущей профессиональной деятельности	Б1.В.13 – Общая селекция и сортоведение сельскохозяйственных культур; Б1.В.15 – Иммуниетет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям
Б1.О.21 - Физиология и биохимия растений	знать фотосинтез, фитоненнозы, приспособление и устойчивость растений. биотические, абиотические факторы. адаптивная система; иерархия регуляции.		
Б1.В.07 – Семеноведение	знать сортовые признаки основных полевых культур; характеристику основных реестровых сортов сельскохозяйственных культур		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом.

Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в VII семестре IV курса.

Продолжительность семестра 13 5/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время	
	в т.ч. по семестрам обучения	
	очная форма	
	VII сем.	
1. Аудиторные занятия, всего	54	
- Лекции	28	
- Лабораторные занятия	22	
- Практические занятия	4	
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	90	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и защита курсовой работы (КР)*	30	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	30	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):	10	
3. Получение экзамена по итогам освоения дисциплины	36	
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	180
	Зачетные единицы	5

Примечание:
* – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудовое время раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	Общая	Аудиторная работа				ВАПО			
		всего	лекции	лабораторные	практические (всех форм)	всего			Фиксированные виды

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Введение. Предмет, ключевые вопросы и задачи селекции с.-х. культур в Западно-Сибирском регионе	10	4	4	x		6	30	–	ПК-2, ПК-14
2	Зерновые культуры: Пшеница (мягкая, твердая), ячмень, овес	26	16	8	6		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-14
3	Зернобобовые культуры: (горох полевой, соя, вика)	24	14	6	6		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-14
4	Озимые культуры: (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале)	20	10	6	4		10		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-14
5	Крупяные культуры: (просо, гречиха)	18	10	4	6		8		Рубежное тестирование	ПК-2, ПК-14
6	Многолетние травы:	14	4	x	x	4	10			
Промежуточная аттестация		36	x	x	x	x	x	Экзамен		
Итого по учебной дисциплине		180	54	28	22	4	90			
Доля лекций в аудиторных занятиях, %								48,9		

4.2. Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
			очная форма	заочная форма	
1	1-2	Введение. Предмет, ключевые вопросы и задачи селекции с.-х. культур в Западно-Сибирском регионе.	4	-	Традиционная лекция
2	3-6	<p>Тема: Зерновые культуры.</p> <p>1) Пшеница. Народно-хозяйственное значение культуры. История возделывания пшеницы в Сибири. Систематика и происхождение. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков пшеницы. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции пшеницы в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p> <p>2) Ячмень. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков ячменя. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции ячменя в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>3) Овес. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков овса. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции овса в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>4) Просо. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков проса. Задачи и на-</p>	8	-	Лекция-визуализация

		правления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции проса в Западной Сибири. Достижения селекции.			
3	7-9	<p>Тема: Зернобобовые культуры.</p> <p>1) Горох полевой. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Происхождение и систематика. Генетика. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции гороха в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>2) Соя. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Происхождение и систематика. Генетика. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции сои в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>3) Вика. Народно-хозяйственное значение культуры. Виды вики, возделываемые в нашей стране и основные направления их использования. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности культуры. Особенности биологии цветения и опыления вики яровой. Генетика признаков. Задачи и направления селекции. Требования, предъявляемые к сортам вики яровой различного использования. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. Сорта вики яровой, включенные в государственный реестр и рекомендованные к использованию в Омской области.</p>	6	-	Лекция-визуализация
4	10-12	<p>Тема: Озимые культуры</p> <p>1) Озимая пшеница. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции пшеницы в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p> <p>2) Озимая рожь. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции ржи в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p> <p>3) Озимая тритикале. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции тритикале в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p>	6	-	Лекция-визуализация
5	13-14	<p>Тема: Крупяные культуры</p> <p>1) Просо. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология</p>			

	цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков проса. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции проса в Западной Сибири. Достижения селекции.	4	-	Лекция-визуализация
	2) Гречиха. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков гречихи. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции проса в Западной Сибири. Достижения селекции.			
Общая трудоёмкость лекционного курса		28	-	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		28	- очная форма обучения	
			24	
			24	
<i>Примечания:</i>				
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.				
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*	
		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7
2	1	Многолетние мятликовые травы	2	–	1. Учебная дискуссия (круглый стол)	ОСП
		1. Особенности селекции тимopheевки, овсяницы				
3	2	2. Особенности селекции костреца, ежи сборной, житняка и др.	2	–	2. Электронные учебные материалы, Интернет-ресурсы	ОСП
		Многолетние бобовые травы				
		1. Особенности селекции люцерны				
		2. Особенности селекции клевера, донника, эспарцета				
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		4	- очная форма обучения		4	
- заочная форма обучения		–	- заочная форма обучения		–	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		4			4	
- заочная форма обучения		–			–	
<i>* Условные обозначения:</i>						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
<i>Примечания:</i>						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

4.4 Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые инте- рактивные формы
раздела *	лабораторного за- нятия	лабораторной работы (ЛР)		очная фор- ма	заоч- ная форма	Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
2	1	1	Пшеница. Физические свойства зерна. Определение размеров, формы и крупности зерна.	2	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
3	2	2	Пшеница. Методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность (ОСС).	2	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
	3	3	Ячмень. Определение пленчатости зерна на примере ячменя. Ячмень. Методика проведения испытаний на ОСС ячменя.	2	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
	4	4	Ячмень. Методика определения пивоваренных качеств ячменя (занятие в лаборатории биохимии селекцентра СибНИИСХ).	2	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
4	5	5	Физические и химические свойства зерна и муки. Электрофорез запасных белков зерновых культур (пшеница, ячмень, овес).	2	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
	6-7	6-7	Особенности селекции зернобобовых в Западной Сибири (занятие в лаборатории селекции зернобобовых культур селекцентра СибНИИСХ).	4	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
5	8-9	8-9	Особенности селекции озимой пшеницы и ржи в Западной Сибири (занятие в лаборатории селекции озимых культур селекцентра СибНИИСХ).	4	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
	10-11	10-11	Физические и химические свойства зерна и муки. Оценка сортов по качеству муки (занятие в лаборатории качества селекцентра СибНИИСХ).	4	-	+	+	Работа в группах, сравнение и обсуждение результатов
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	22	-			
<p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2 								

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и сдача курсовой работы по дисциплине

5.1.1.1 Место КР в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, освоение которых обучающимися	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и сдачи КР:
---	---

сопровождается или завершается выполнением КР		
№	Наименование	ПК-15 Способен организовать испытания селекционных достижений
2	Зерновые культуры	
3	Зернобобовые культуры	
4	Зерновые озимые культуры	
5	Крупяные культуры	
6	Многолетние травы	

5.1.1.2 Перечень примерных тем курсовых работ:

- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для зоны тайги и подтайги Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для зоны тайги и подтайги Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта твердой пшеницы для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта твердой пшеницы для степной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гороха для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гороха для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта сои для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта сои для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для степной зоны Западной Сибири».

5.1.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения курсовой работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.
- 3) Методические указания по выполнению курсового проекта (работы) представлены в Приложении 4.

5.1.1.4 Примерный обобщенный план-график выполнения курсовой работы по учебной дисциплине

Наименование этапа выполнения курсовой работы. Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание (форма отчетности/ текущего контроля хода выполнения)
1	2	4
1. Подготовительный этап		Задание студенту на выполнение КР
1.1. Выдача тем курсовой работы	0,5	Согласованная тема КР
1.2. Консультирование по методике написания курсовой работы	0,5	Согласованный план КР
2. Разработка темы проекта (основной этап)		
2.1. Работа с литературой по написанию обзора	6	Предварительный вариант обзора литературы КР
2.2. Работа с методическими и описание агроклиматических условий зоны	3,5	Предварительный вариант второй части КР
2.3 Разработка параметров сорта	10	Предварительный вариант второй части КР
2.4 Описание селекционного процесса, основных параметров возделывания сорта и расчет экономической эффективности	6	Предварительный вариант второй части КР
3. Заключительный этап		Окончательный вариант КР
3.1. Оформление работы (пояснительной записки, чертежей)	2	Ответы на вопросы и замечания руководителя КР
3.2. Подготовка к защите	1	
3.3. Защита	0,5	
Итого на выполнение курсовой работы	30	

5.1.5 Процедура защиты КР и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Приложении 9.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка **«отлично»** выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы даёт правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка **«хорошо»** выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твёрдо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

Положительная оценка выставляется в ведомость и зачётную книжку. студент, получивший неудовлетворительную оценку, должен доработать курсовую работу, в этом случае смена темы не допускается.

5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ (ЭССЕ/ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ/ ДОКЛАДА) не предусмотрено

5.2 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
6	Многолетние мятликовые травы Особенности селекции тимофеевки, овсяницы, костреца, ежи сборной, житняка и др.	10	Опрос
6	Многолетние бобовые травы Особенности селекции люцерны, клевера, донника, эспарцета	10	Опрос
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит различные методы, классификации;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

5.3 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	30

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит различные методы, классификации;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Опрос	Фронтальный	Особенности селекции и генетики с.-х. культур	4
Контрольная	Фронтальный	Частная селекция и генетика овощных культур	

работа		Частная селекция и генетика зерновых культур (пшеница, ячмень, овес)	4
		Частная селекция и генетика зернобобовых культур (горох, соя, вика)	
		Частная селекция и генетика крупных культур (просо, гречиха)	
Заключительное тестирование	Фронтальный	По результатам изучения разделов № 1-6	2

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Письменный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает все разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

в составе ОПОП 35.03.04 Агронимия

<p>1. Рассмотрена и одобрена:</p> <p>а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии, селекции и семеноводства;</p> <p>протокол №11 от 15.06.2021. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u></u> Некрасова Е.В.</p>
<p>б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агронимия;</p> <p>протокол №10 от 17.06.2021. Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент <u></u> Мозылева С.И.</p>
<p>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</p> <p><i>Директор ООО "Русь-Агро"</i></p> <p> <i>Толочка</i></p>

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Представлены в приложении 10

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Частная селекция и генетика сельскохозяйственных культур 35.03.04 Агрономия	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Основная литература	
Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хуцацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168924	http://e.lanbook.com
Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хуцацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168625	http://e.lanbook.com
Дополнительная литература	
Пухальский, В. А. Введение в генетику: учебное пособие / В.А. Пухальский. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-009026-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/419161	http://znanium.com
Кротова, Л. А. Использование генетического потенциала мутантов озимых форм в селекции мягкой пшеницы Западной Сибири : монография / Л. А. Кротова, Е. Я. Белецкая, Н. А. Поползухина. — Омск : Омский ГАУ, 2012. — 200 с. — ISBN 978-5-89764-345-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70665	http:// e.lanbook.com
Трущенко, А. Ю. Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64876	http:// e.lanbook.com
Аграрная наука = Agrarian science : ежемес. науч.-теорет. и произв. журн. - М. : Колос, 1993 -	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http:// znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Электронная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Большая научная библиотека	http://www.sci-lib.com/

Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/window	
Электронный каталог библиотек вузов г. Омска	www.omcis.omkreg.ru	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Шаманин В.П.	Электронный УМКД «Частная селекция и генетика с.-х. культур»	ИОС ФГБОУ ВО Омский ГАУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ по дисциплине

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. В. В. Пыльнева. - М.: КолосС, 2008	НСХБ
Шаманин В.П., Леонтьев С.И., Сухарева С.В., Трущенко А.Ю.	Методические указания к оформлению курсовой работы по частной селекции и генетике с.-х. культур. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2004	НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Шаманин В.П.	Вопросы для входного контроля	кафедра селекции. генетики и физиологии растений
Шаманин В.П.	Тестовые задания для проведения текущего контроля	– // –
Шаманин В.П.	Вопросы для подготовки к контрольной № 1	– // –
Шаманин В.П.	Вопросы для подготовки к контрольной № 2	– // –
Шаманин В.П.	Вопросы для проверки остаточных знаний по курсу «Частная селекция и генетика с.-х. культур»	– // –

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, ВАРС	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	https://ru.wikipedia.org/wiki	
СПС «Консультант+»	Учебные аудитории Университета http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория Университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	ВАРС, текущий контроль, занятия с применением ДОТ

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Омский ГАУ	Комплект мультимедийного оборудования
Лаборатория селекции и семеноводства яровой пшеницы ФГБОУ ВО Омский ГАУ	Селекционное и лабораторное оборудование
Специализированные лаборатории селекцентра ФГБНУ «Омский АНЦ»	Селекционное и лабораторное оборудование

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия. Лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, решение методических задач, дискуссия. На лабораторных занятиях необходимо использовать словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом.

На лабораторно-практических занятиях используется технология КСО, элементы парцентрической технологии (работа в парах и со средствами обучения). На лекциях необходимо практиковать доклады и содоклады студентов по актуальным проблемам биологии и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:

- осуществление контроля за ведением студентами конспекта лекций;
- оказание студентам помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости студентов на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы студентов.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи студентам в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только студентам, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения студентами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по желанию студентов или по инициативе преподавателя. Студентов нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу,

Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование студентов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Использование дистанционных технологий обучения

Расширение информационных источников для внеаудиторной работы студентов достигается с помощью использования электронных библиотечных систем (ЭБС), а также ресурсов Интернета.

Для улучшения организации учебного процесса методические материалы для работы студентов представлены на сайте агротехнологического факультета по адресу <http://agro.omgau.ru>.

КАДРОВое ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»**

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.09 «Частная селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

Профиль «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПРЕПОДАВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ –
КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

РАЗРАБОТЧИК,
ДОКТОР С.-Х. НАУК, ПРОФЕССОР

В.П. ШАМАНИН

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрономии, селекции и семеноводства, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

КОМПЕТЕНЦИИ, В ФОРМИРОВАНИИ КОТО- РЫХ ЗАДЕЙСТВОВАНА ДИС- ЦИПЛИНА		Код и НАИМЕ- НОВАНИЕ ИН- ДИКАТОРА ДОС- ТИЖЕНИЙ КОМПЕ- ТЕНЦИИ	КОМПОНЕНТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (КАК ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЕЕ ОСВОЕНИЯ)		
КОД	НАИМЕНОВАНИЕ		ЗНАТЬ И ПОНИ- МАТЬ	УМЕТЬ ДЕЛАТЬ (ДЕЙСТВОВАТЬ)	ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ (ИМЕТЬ НАВЫКИ)
1			2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
ПК -2	СПОСОБЕН ОРГАНИЗОВАТЬ ИСПЫТАНИЯ СЕЛЕКЦИОННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ	ИД-1 _{ПК-2} УЧАСТВУЕТ В ЗАКЛАДКЕ ОПЫТОВ НА ОТЛИЧИМОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ, ОЦЕНКЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПОЛЕЗНОСТИ СОРТОВ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННЫМИ МЕТОДИКАМИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОССОРТОИСПЫТАНИЯ	ЗНАТЬ ПРИНЦИПЫ ПОДБОРА РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР ДЛЯ СКРЕЩИВАНИЯ; МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ТЕОРИЮ И МЕТОДЫ ОТБОРА; МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ОРГАНИЗАЦИЮ И ТЕХНИКУ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА; ГОСУДАРСТВЕННОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ И РАЙОНИРОВАНИЕ	УМЕТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ	ВЛАДЕТЬ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЫТОВ, МАТЕМАТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКОЙ
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
ПК-14	СПОСОБЕН ОРГАНИЗОВАТЬ ВЫВЕДЕНИЕ НОВЫХ СОРТОВ И ГИБРИДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	ИД-2 _{ПК-14} ИСПОЛЬЗУЕТ ЗНАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НАСЛЕДОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ И ПРАВИЛА ПОДБОРА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ СОЗДАНИИ ГЕТЕРОЗИСНЫХ ГИБРИДОВ И ПРОДУКТИВНЫХ СОРТОВ	ЗНАТЬ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПО ПОЛЕВЫМ КУЛЬТУРАМ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ; О ЗОНАЛЬНОМ РАЙОНИРОВАНИИ СОРТОВ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР; ИСТОРИЮ РАБОТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СИБИРСКОГО РЕГИОНА	УМЕТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ И МЕТОДИЧЕСКУЮ БАЗУ ДЛЯ НАУЧНОЙ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ СЕЛЕКЦИИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР	ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО УЧЕТА ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ; ПЛАНИРОВАНИЯ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1			Входное тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРО:	2					
- Курсовая работа*	2.1			Собеседование по курсовой работе		
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Вопросы		Опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Опрос		
Рубежный контроль:	4	Вопросы для контрольной работы		Контрольная работа		
-	4.1					
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			Экзамен		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ФОРМАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ ПОЛУЧЕНИЯ СТУДЕНТОМ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
1.1 ПРЕДУСМОТРЕННАЯ ПРОГРАММА ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТОМ ВЫПОЛНЕНА ПОЛНОСТЬЮ ДО НАЧАЛА ПРОЦЕССА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	1.2 ПО КАЖДОЙ ИЗ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОГРАММОЙ ВИДОВ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СТУДЕНТ УСПЕШНО ОТЧИТАЛСЯ ПЕРЕД ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, ДЕМОНИСТРИРУЯ ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНЫЙ (НЕ НИЖЕ МИНИМАЛЬНО ПРИЕМЛЕМОГО) УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПЕТЕНЦИЙ
2. ГРУППЫ НЕФОРМАЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ РАБОТЫ СТУДЕНТА В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
2.1 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХОДА ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ СТУДЕНТОМ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ)	2.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ВИДОВ ВАРС
2.3 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВЕННОГО УРОВНЯ РУБЕЖНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	2.4. КРИТЕРИИ АТТЕСТАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ* КАЧЕСТВЕННОГО УРОВНЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
* ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

ГРУППА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ЕГО ЭЛЕМЕНТ
	НАИМЕНОВАНИЕ
1	2
1. Средства для входного контроля	ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ
	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ВОПРОСЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО	ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ НАПИСАНИЯ КР. ПРОЦЕДУРА ВЫБОРА ТЕМЫ СТУДЕНТОМ
	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
	ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
	ОБЩИЙ АЛГОРИТМ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
3. Средства для текущего контроля	ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ ПО ТЕМАМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ
	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ САМОПОДГОТОВКИ ПО ТЕМАМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ
4. Средства для рубежного контроля	ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ВОПРОСЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	ВОПРОСЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ
	ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НА ЭКЗАМЕНЕ

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

ИНДЕКС И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ				ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
				КОМПЕТЕНЦИЯ НЕ СФОРМИРОВАНА	МИНИМАЛЬНЫЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ	
				ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ				
				2	3	4	5	
				ОЦЕНКА «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	ОЦЕНКА «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	ОЦЕНКА «ХОРОШО»	ОЦЕНКА «ОТЛИЧНО»	
				ХАРАКТЕРИСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ				
			КОМПЕТЕНЦИЯ В ПОЛНОЙ МЕРЕ НЕ СФОРМИРОВАНА. ИМЕЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НЕДОСТАТОЧНО ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ) ЗАДАЧ	СФОРМИРОВАННОСТЬ КОМПЕТЕНЦИИ СООТВЕТСТВУЕТ МИНИМАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ. ИМЕЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ В ЦЕЛОМ ДОСТАТОЧНО ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ) ЗАДАЧ	СФОРМИРОВАННОСТЬ КОМПЕТЕНЦИИ В ЦЕЛОМ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ. ИМЕЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И МОТИВАЦИИ В ЦЕЛОМ ДОСТАТОЧНО ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТАНДАРТНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ) ЗАДАЧ	СФОРМИРОВАННОСТЬ КОМПЕТЕНЦИИ ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ. ИМЕЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И МОТИВАЦИИ В ПОЛНОЙ МЕРЕ ДОСТАТОЧНО ДЛЯ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ) ЗАДАЧ		
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ								
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2}	ПОЛНОТА ЗНАНИЙ	ЗНАТЬ ПРИНЦИПЫ ПОДБОРА РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР ДЛЯ СКРЕЩИВАНИЯ; МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ТЕОРИЮ И МЕТОДЫ ОТБОРА; МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ОРГАНИЗАЦИЮ И ТЕХНИКУ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРО-	НЕ ЗНАЕТ ПРИНЦИПЫ ПОДБОРА РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР ДЛЯ СКРЕЩИВАНИЯ; МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ТЕОРИЮ И МЕТОДЫ ОТБОРА; МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА; ОРГАНИЗАЦИЮ И ТЕХНИКУ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА; ГОСУДАРСТВЕННОЕ	НЕ ОРИЕНТИРУЕТСЯ В ОСНОВНЫХ МЕТОДАХ СЕЛЕКЦИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНИКИ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА	СВОБОДНО ОРИЕНТИРУЕТСЯ В ОСНОВНЫХ МЕТОДАХ СЕЛЕКЦИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНИКИ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА	В СОВЕРШЕНСТВЕ ВЛАДЕЕТ ПОНЯТИЙНЫМ АППАРАТОМ СЕЛЕКЦИИ, ОСОБЕННОСТЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНИКИ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КУРСОВАЯ РАБОТА

			ЦЕССА; ГОСУДАРСТВЕННОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ И РАЙОНИРОВАНИЕ	СОРТОИСПЫТАНИЕ И РАЙОНИРОВАНИЕ				
		Наличие УМЕНИЙ	УМЕЕТ использовать методы и методики селекционного процесса при решении профессиональных задач	НЕ УМЕЕТ использовать методы и методики селекции при решении профессиональных задач	УМЕЕТ находить факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	УМЕЕТ обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	В СОВЕРШЕНСТВЕ УМЕЕТ обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса	
		Наличие навыков (владение опытом)	ВЛАДЕЕТ статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	НЕ ИМЕЕТ навыков владения статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	ИМЕЕТ навыки поверхностного владения статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	ИМЕЕТ навыки углубленного владения статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	ИМЕЕТ навыки глубокого владения статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой	
ПК-14	ИД-2 _{ПК-14}	Полнота знаний	Знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; О зональном районировании сортов полевых и овощных культур; ИСТОРИЮ РАБОТЫ	Не знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; О зональном районировании сортов полевых и овощных культур; ИСТОРИЮ РАБОТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СИБИР-	Знаком с принципами и особенностями селекционного процесса полевых культур	Свободно ориентируется в особенностях селекционного процесса полевых культур	В СОВЕРШЕНСТВЕ ВЛАДЕЕТ особенностями селекционного процесса полевых культур	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КУРСОВАЯ РАБОТА

			И ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СИБИРСКОГО РЕГИОНА	СКОГО РЕГИОНА				
	НАЛИЧИЕ УМЕНИЙ	Умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур	Не умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур	УМЕЕТ НАХОДИТЬ ФАКТЫ, КАСАЮЩИЕСЯ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР	УМЕЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ И МЕТОДИЧЕСКУЮ БАЗУ В СЕЛЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ	УМЕЕТ СВОБОДНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ И МЕТОДИЧЕСКУЮ БАЗУ В СЕЛЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ		
	НАЛИЧИЕ НАВЫКОВ (ВЛАДЕНИЕ ОПЫТОМ)	Владеет навыками количественного учёта хозяйственных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур	Не имеет навыки количественного учёта хозяйственных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур	ИМЕЕТ НАВЫКИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР	ИМЕЕТ НАВЫКИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ СЕЛЕКЦИИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР	УВЕРЕННО ВЛАДЕЕТ НАВЫКАМИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ СЕЛЕКЦИИ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР		

Часть 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для таежной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта яровой мягкой пшеницы для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для таежной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта озимой мягкой пшеницы для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта твердой пшеницы для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта твердой пшеницы для степной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта ячменя для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта овса для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гороха для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гороха для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта сои для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта сои для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта гречихи для степной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для северной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для южной лесостепной зоны Западной Сибири»;
- «Разработать модель сорта проса для степной зоны Западной Сибири».

Процедура выбора темы студентом

1. **Анализ проблемы** - на основании уже имеющихся знаний и обзорного анализа научной литературы необходимо очертить круг проблем, которые необходимо проанализировать.
2. На основании проведенного анализа проблемы пишется **ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ**.
3. Согласно плану производится **ПОДБОР НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ**, который позволяет провести анализ проблемной ситуации.
4. Собирается **ФАКТОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ** для проведения на его основе анализа проблемной ситуации (статистические и иные данные по региону, сорту, институту и др.).
5. Проводится **АНАЛИЗ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ** с выделением ключевых факторов, которые необходимо усовершенствовать либо оптимизировать.

6. НА ОСНОВАНИИ ВЫДЕЛЕННЫХ КЛЮЧЕВЫХ ФАКТОРОВ ПРОВОДИТСЯ **АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ** С ЦЕЛЬЮ ВЫДЕЛЕНИЯ СПОСОБОВ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ (ОПТИМИЗАЦИИ) ДАННЫХ ФАКТОРОВ.
7. С ПОМОЩЬЮ ПРОВЕДЕННОГО В ПУНКТЕ 6 АНАЛИЗА РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ И ОПТИМИЗАЦИИ ОБЪЕКТА ИССЛЕДОВАНИЯ (СОРТА, ГИБРИДА, ЛИНИИ)**.
8. НА ОСНОВАНИИ ИМЕЮЩЕГОСЯ «ТЕЛА» КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПИШЕТСЯ **ВВЕДЕНИЕ** И ФОРМУЛИРУЮТСЯ **ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ**.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ курсовой работы

Оценка **«отлично»** выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы даёт правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка **«хорошо»** выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твёрдо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вообще не отвечает на них.

Положительная оценка выставляется в ведомость и зачётную книжку. студент, получивший неудовлетворительную оценку, должен доработать курсовую работу, в этом случае смена темы не допускается.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Как называется наука о наследственности и изменчивости?
2. Как называется совокупность всех признаков и свойств организма, сформировавшихся на основе взаимодействия генотипа с условиями внешней среды?
3. Как называется свойство организмов обеспечивать материальную и функциональную преемственность между поколениями, а также обуславливать специфический характер индивидуального развития в определённых условиях внешней среды?
4. Как называется процесс возникновения различий между особями по ряду признаков тела или отдельных его органов и их функций?
5. Как называется наследственное изменение, связанное с увеличением числа целых хромосомных наборов?
6. Как называется совокупность особей одного вида, заселяющих определённую территорию, свободно скрещивающихся между собой и в той или иной степени изолированных от других совокупностей?
7. Как называется особенность или черта строения организма, единица его морфологической дискретности?
8. Как называется наука о методах создания новых сортов и гибридов с.-х. растений?
9. Перечислите основные элементы андрогенеза растений?
10. Как называется аллель гена или признак, действие или развитие которого подавляется действием или развитием другого аллеля или признака этой же аллельной пары?
11. Назовите примеры свойств растений?
12. Назовите ботанические формы посевного материала?
13. Как называется наука, изучающая организационные формы и методы выращивания высококачественных сортовых семян?
14. Как называется вид отбора, основанный на оценке по потомству отобранных и индивидуально размноженных лучших растений?
15. Как называется вид отбора, при котором из исходной популяции отбирается большое число сходных по комплексу признаков лучших растений?

16. Как называется вид отбора, когда отбираются не лучшие растения, а удаляются из посева худшие особи?
17. Как называется метод комбинационной селекции, основанный на многократном индивидуальном отборе и проверке отобранных растений по потомству?
18. Назовите основные характеристики партии семян?
19. Как называется процесс разделения семян на фракции по крупности и удельному весу?
20. Как называется показатель посевных качеств семян, выражающий в процентах весовое содержание семян основной культуры в контрольной единице семян?
21. Как называется триплоидная ткань зародышевого мешка покрытосемянных растений, выполняющая трофическую функцию при дифференциации зародыша и прорастании семени?
22. Как называется женская гамета, образующаяся в процессе макрогаметогенеза?
23. Назовите основную систематическую единицу, реально существующую в природе, занимающую определённый ареал.
24. Как называется мужской гаметофит у растений?
25. Как называются особи обычно диплоидных или полиплоидных видов, в клетках которых содержится в два раза меньше хромосом, чем у исходных форм?
26. Как называется совокупность всех локализованных в хромосомах генов организма, его наследственная материальная основа?
27. Как называется явление увеличения мощности и жизнеспособности, повышения продуктивности гибридов первого поколения по сравнению с родительскими формами?
28. Назовите участок стебля проростка между корневой шейкой и семядолями?
29. Какой набор хромосом имеют клетки, образующиеся в результате мейотического деления?
30. Как называются виды растений, у которых одни особи несут женские цветки, а другие – мужские?
31. Назовите процесс искусственного удаления листьев у растений при помощи специальных препаратов, применяющийся для ускорения созревания растений?
32. Как называется процесс повышения зимостойкости озимых культур и других зимующих растений осенью под влиянием соответствующей температуры и солнечной радиации, сопровождающийся накоплением сахаров и повышением вязкости цитоплазмы?
33. Из чего состоит семя у злаков?
34. Сколько семядолей имеют семена зернобобовых культур?
35. Как называются клетки тела растения, не принимающие участие в половом процессе и содержащие диплоидное число хромосом?
36. Как называется способность растений наиболее продуктивно использовать воду и питательные вещества в условиях высокой температуры, низкой относительной влажности воздуха, низкой влажности почвы и давать при этом высокий урожай хорошего качества?
37. Как называется способность растений озимых культур противостоять комплексу различных вредных воздействий внешней среды на протяжении зимнего и ранневесеннего периодов?
38. Назовите вид наследственной изменчивости, основанный на структурных изменениях генов и хромосом, ведущий к возникновению новых наследственных признаков и свойств организмов?
39. Как называется процесс скрещивания особей, родство между которыми более тесное, чем родство между особями, случайно взятыми из той же популяции?
40. Как называется видоизменённый первый лист проростков злаков, имеющий вид бесцветного или окрашенного плотного колпачка, прикрывающего следующие листья при прохождении проростка через слой почвы?
41. Как называется не связанные с изменением генотипа различия в степени фенотипического проявления одного и того же признака под влиянием меняющихся внешних условий?
42. Как называется способность растений противостоять воздействию отрицательных температур?
43. Как называется процесс возникновения наследственных изменений под влиянием внешних естественных или искусственных факторов?
44. Перечислите основные физические мутагенные факторы.
45. Как называются виды растений, у которых мужские и женские цветки несёт одна и та же особь?
46. Как называется опыление между генетически различающимися растениями любых систематических категорий?
47. Приведите примеры самоопыляющихся зерновых культур?
48. Назовите примеры перекрёстноопыляющихся зерновых культур?
49. Назовите примеры вегетативно размножающихся полевых культур?
50. В каких органеллах клетки содержится ДНК?
51. В какой части клетки содержатся хромосомы?
52. Как называются самовоспроизводящиеся элементы клеточного ядра, окрашивающиеся основными красителями?

53. КАК НАЗЫВАЕТСЯ СОВОКУПНОСТЬ ХРОМОСОМ, СВОЙСТВЕННАЯ КЛЕТКАМ ДАННОГО ОРГАНИЗМА?
54. СКОЛЬКО СЕМЯДОЛЕЙ ИМЕЮТ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ?
55. КАК НАЗЫВАЕТСЯ УЧАСТОК СТЕБЛЯ МЕЖДУ СЕМЯДОЛЯМИ И ПЕРВЫМИ НАСТОЯЩИМИ ЛИСТЬЯМИ?
56. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ КЛЕТКИ, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ ЦЕНТРОМ УПРАВЛЕНИЯ ВСЕМИ ПРОЦЕССАМИ ЕЁ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ?
57. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ, УЧАСТОК МОЛЕКУЛЫ ДНК, ВХОДЯЩИЙ В СОСТАВ ХРОМОСОМ?
58. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ГЕНЕРАТИВНЫЕ ОРГАНЫ РАСТЕНИЙ.
59. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ВЕГЕТАТИВНЫЕ ОРГАНЫ РАСТЕНИЙ.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

- ОЦЕНКА «ЗАЧТЕНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ПОЛУЧЕНО 60% ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ;
- ОЦЕНКА «НЕ ЗАЧТЕНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ПОЛУЧЕНО МЕНЕЕ 60% ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

1. Многолетние мятликовые травы. Особенности селекции тимофеевки, овсяницы Особенности селекции костреца, ежи сборной, житняка и др.

2. Многолетние бобовые травы. Особенности селекции люцерны. Особенности селекции клевера, донника, эспарцета.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) ОЗНАКОМИТЬСЯ С РЕКОМЕНДОВАННОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ И ЭЛЕКТРОННЫМИ РЕСУРСАМИ ПО ТЕМЕ (ОРИЕНТИРУЯСЬ НА ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ).
2) НА ЭТОЙ ОСНОВЕ СОСТАВИТЬ РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН ИЗЛОЖЕНИЯ ТЕМЫ
3) ВЫБРАТЬ ФОРМУ ОТЧЕТНОСТИ КОНСПЕКТОВ(ПЛАН – КОНСПЕКТ, ТЕКСТУАЛЬНЫЙ КОНСПЕКТ, СВОБОДНЫЙ КОНСПЕКТ, КОНСПЕКТ – СХЕМА)
2) ОФОРМИТЬ ОТЧЁТНЫЙ МАТЕРИАЛ В УСТАНОВЛЕННОЙ ФОРМЕ В СООТВЕТСТВИИ МЕТОДИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ
3) ПРОВЕСТИ САМОКОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ ТЕМЫ ПО ВОПРОСАМ, ВЫДАННЫМ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ
4) ПРЕДОСТАВИТЬ ОТЧЁТНЫЙ МАТЕРИАЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ВЕДУЩИМ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ
5) ПОДГОТОВИТЬСЯ К ПРЕДУСМОТРЕННОМУ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНОМУ МЕРОПРИЯТИЮ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ
6) ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В УКАЗАННОМ МЕРОПРИЯТИИ, ПРОЙТИ РУБЕЖНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО РАЗДЕЛУ НА АУДИТОРНОМ ЗАНЯТИИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В УСТАНОВЛЕННОЕ ДЛЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ВРЕМЯ

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. Многолетние злаковые травы

1. Виды многолетних мятликовых трав, возделываемые в нашей стране, и основные направления их использования.
2. Особенности биологии цветения и опыления многолетних мятликовых трав.
3. Требования, предъявляемые к сортам многолетних мятликовых трав в условиях Западной Сибири.
4. Методы создания исходного материала для селекции многолетних мятликовых трав.

Тема 2. Многолетние бобовые травы

1. Виды люцерны, возделываемые в нашей стране, и основные направления их использования.
2. Особенности биологии цветения и опыления люцерны.
3. Требования, предъявляемые к сортам люцерны в условиях Западной Сибири.
4. Методы создания исходного материала для селекции люцерны. Сорта люцерны, включенные в Государственный реестр.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

1. Охарактеризуйте селекцию на улучшение товарных качеств капусты?
2. Как проводится селекция на улучшение лёжкости?
3. Охарактеризуйте селекцию на устойчивость к болезням у капусты?
4. Назовите направления селекции томата?
5. Какой исходный материал используют в селекции томата?
6. Как проводят гибридизацию у томата?
7. Охарактеризуйте метод массового отбора у томата?
8. К какому семейству относят морковь?
9. Назовите основные подвиды, разновидности и сортотипы моркови?
10. Назовите типы сегментов листьев моркови западного подвида.
11. К какому семейству относят свёклу?
12. Какие выделяют виды, подвиды и разновидности свёклы?
13. Перечислите морфологические и биологические особенности свёклы?
14. Каковы особенности цветения и опыления у свёклы, как это отражается на селекции?
15. Как используется гетерозис у моркови и свёклы?
16. Охарактеризуйте селекцию свёклы на устойчивость к цветущности?
17. Назовите признаки, от которых зависит лёжкость корнеплодных растений?
18. Каковы особенности селекции на устойчивость к болезням у корнеплодных растений?
19. Каковы особенности селекции сортов корнеплодных растений для защищённого грунта?
20. Назовите факторы формирования сортового разнообразия огурца?
21. Какой исходный материал используют в селекции сортов и гибридов открытого грунта?
22. Какой исходный материал используют в селекции сортов и гибридов для защищённого грунта?
23. Как сорта картофеля различаются по назначению?
24. Какими генетическими системами контролируется устойчивость картофеля к фитофторе?
25. Какова генетика устойчивости картофеля к вирусам, пример?
26. Какими генами контролируется устойчивость картофеля к раку?
27. Как наследуется устойчивость картофеля к парше обыкновенной?

28. КАКОВ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ УСТОЙЧИВОСТИ КАРТОФЕЛЯ К ЧЁРНОЙ НОЖКЕ И КОЛЬЦЕВОЙ ГНИЛИ?
29. КАК НАСЛЕДУЕТСЯ ПРИГОДНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ НА ЧИПСЫ?
30. В КАКОМ СЛУЧАЕ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЦМС У КАРТОФЕЛЯ, ПРИМЕР?
31. НАЗОВИТЕ ОБЩИЕ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ (РЕГИОНАЛЬНЫЕ) ЗАДАЧИ СЕЛЕКЦИИ КАРТОФЕЛЯ?
32. ОХАРАКТЕРИЗУЙТЕ СЕЛЕКЦИЮ КАРТОФЕЛЯ НА ВЫСОКУЮ УРОЖАЙНОСТЬ И ПИТАТЕЛЬНУЮ ЦЕННОСТЬ?
33. КАК ВЕДЁТСЯ СЕЛЕКЦИЯ КАРТОФЕЛЯ НА ПОВЫШЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ КРАХМАЛА И БЕЛКА В КЛУБНЯХ?
34. ОПИШИТЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ НА СКОРОСПЕЛОСТЬ И ДВУУРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ.
35. ОХАРАКТЕРИЗУЙТЕ СЕЛЕКЦИЮ КАРТОФЕЛЯ НА ПРИГОДНОСТЬ К ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ.
36. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ СЕЛЕКЦИИ КАРТОФЕЛЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ВИРУСНЫМ, БАКТЕРИАЛЬНЫМ И ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ, ПРИВЕДИТЕ ОСНОВНЫЕ БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ.
37. ОХАРАКТЕРИЗУЙТЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ КАРТОФЕЛЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К НЕМАТОДЕ И КОЛОРАДСКОМУ ЖУКУ.
38. КАКОВЫ ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ СЕЛЕКЦИИ НА ПРИГОДНОСТЬ К МЕХАНИЗИРОВАННОЙ УБОРКЕ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ У КАРТОФЕЛЯ?
39. КАКОВЫ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ КАРТОФЕЛЯ НА ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ, ЖАРОСТОЙКОСТЬ, ХОЛОДО- И МОРОЗОСТОЙКОСТЬ?
40. КАК ОЦЕНИВАЮТ ПРИГОДНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ НА ЧИПСЫ?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

1. ЗНАЧЕНИЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, СИСТЕМАТИКА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ ПШЕНИЦЫ?
2. УКАЖИТЕ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ ПШЕНИЦЫ.
3. КАКИЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ?
4. КАКОВЫ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ?
5. ОПИШИТЕ МОДЕЛИ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.
6. СХЕМА СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПШЕНИЦЫ.
7. ДОСТИЖЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ?
8. ИСТОРИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯЧМЕНЯ В СИБИРИ.
9. СИСТЕМАТИКА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЯЧМЕНЯ.
10. В ЧЕМ СОСТОЯТ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЦВЕТЕНИЯ И ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ЯЧМЕНЯ?
11. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЗАДАЧИ СЕЛЕКЦИИ. ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ?
12. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ ЯЧМЕНЯ, ИЗ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ.
13. ДОСТИЖЕНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ЯЧМЕНЯ. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ РЕЕСТРОВЫХ СОРТОВ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.
14. НАЗОВИТЕ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ОВСА.
15. ПО КАКИМ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ РАЗЛИЧАЮТСЯ СОРТА ОВСА РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП?
16. ВИДЫ ОВСА. КАКИЕ ВИДЫ УЧАСТВУЮТ В ФОРМИРОВАНИИ ГЕКСАПЛОИДНЫХ ВИДОВ И КАК ОБОЗНАЧАЮТ ИХ ГЕНОМЫ?
17. КАК НАСЛЕДУЮТСЯ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОВСА И УРОЖАЙ?
18. КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ К СОРТАМ ОВСА КОРМОВОГО ЗЕРНОВОГО И ПИЩЕВОГО ЗЕРНОВОГО НАПРАВЛЕНИЯ?
19. КАКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕНЕН ПРИ СЕЛЕКЦИИ ОВСА НА ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ?
20. МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ ОВСА.
21. КОГДА ДОСТИГАЕТСЯ НАИБОЛЬШИЙ ЭФФЕКТ ОТ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ОПЫЛЕНИЯ КАСТРИРОВАННЫХ ЦВЕТКОВ ОВСА?
22. КАКОВЫ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ ОВСА В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ?
23. ДОСТИЖЕНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ОВСА. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ РЕЕСТРОВЫХ СОРТОВ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3

5. ВИДЫ ВИКИ, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫЕ В НАШЕЙ СТРАНЕ, И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.
6. ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ ЦВЕТЕНИЯ И ОПЫЛЕНИЯ ВИКИ.
7. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СОРТАМ ВИКИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.
8. МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ ВИКИ ПОСЕВНОЙ, ГОРОХА И СОИ.
9. БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ И СВОЙСТВА ГОРОХА.
10. ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ГОРОХА.
11. МЕТОДИКА СЕЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ГОРОХУ И СОЕ.

12. ДОСТИЖЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ГОРОХА И СОИ.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4

24. ЗНАЧЕНИЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, СИСТЕМАТИКА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ ПРОСА?
25. УКАЖИТЕ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕР ЦВЕТЕНИЯ ПРОСА.
26. КАКИЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ИСХОДНОГО ИСПОЛЗУЮТСЯ В СЕЛЕКЦИИ ПРОСА?
27. КАКОВЫ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ПРОСА?
28. ОПИШИТЕ МОДЕЛИ СОРТОВ ПРОСА ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.
29. СХЕМА СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРОСА.
30. ДОСТИЖЕНИЯ СЕЛЕКЦИИ ПРОСА?
31. ИСТОРИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ГРЕЧИХИ В СИБИРИ.
32. СИСТЕМАТИКА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ ГРЕЧИХИ.
33. В ЧЕМ СОСТОЯТ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЦВЕТЕНИЯ И ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ГРЕЧИХИ?
34. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЗАДАЧИ СЕЛЕКЦИИ.
35. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ ГРЕЧИХИ, ИЗ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ.
36. ДОСТИЖЕНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ГРЕЧИХИ. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ РЕЕСТРОВЫХ СОРТОВ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА ВОПРОСЫ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

- ОЦЕНКА «ЗАЧТЕНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ПОЛУЧЕНО 60% ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.
- ОЦЕНКА «НЕЗАЧТЕНО» - ПОЛУЧЕНО МЕНЕЕ 60% ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Значение, распространение, систематика и происхождение мягкой пшеницы?
2. Укажите морфобиологические особенности и характер цветения пшеницы.
3. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков мягкой пшеницы?
4. Каковы основные задачи и направления селекции мягкой пшеницы?
5. Опишите модели сортов мягкой пшеницы для Западной Сибири.
6. Схема селекционного процесса мягкой пшеницы.
7. Достижения селекции мягкой пшеницы?
8. Значение, распространение, систематика и происхождение озимой ржи?
9. В чем состоят морфобиологические особенности и биологические особенности цветения и оплодотворения озимой ржи?
10. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков озимой ржи?
11. Каковы основные задачи и направления селекции озимой ржи?
12. Какие методы создания исходного материала используются в селекции озимой ржи?
13. Достижения в селекции озимой ржи. Краткая характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.
14. Назовите видовой состав ячменя, происхождение, экологические группы.
15. Перечислите биологические и морфологические особенности ячменя.
16. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков ячменя?
17. Укажите задачи и направления селекции ячменя, исходный материал.
18. Каковы методы селекции, методика и техника селекционного процесса ячменя?
19. Достижения селекции ячменя в Западной Сибири. Сорта ячменя, включенные в Государственный реестр.
20. Значение, распространение, систематика и происхождение проса?
21. Укажите морфобиологические особенности и характер цветения проса.
22. Какие методы создания исходного используются в селекции проса?
23. Каковы основные задачи и направления селекции проса?
24. Опишите модели сортов проса для Западной Сибири.
25. Схема селекционного процесса проса.
26. Достижения селекции проса?
27. История возделывания гречихи в Сибири.
28. Систематика и происхождение гречихи.

29. В чем состоят морфобиологические особенности и биологические особенности цветения и оплодотворения гречихи?
30. Назовите видовой состав подсолнечника, происхождение, экологические группы.
31. Перечислите биологические и морфологические особенности подсолнечника.
32. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков подсолнечника?
33. Укажите задачи и направления селекции подсолнечника, исходный материал.
34. Каковы методы селекции, методика и техника селекционного процесса подсолнечника?
35. Достижения селекции подсолнечника в Западной Сибири. Сорты подсолнечника, включенные в Государственный реестр.
36. Биологические и морфологические особенности рапса.
37. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков рапса?
38. Назовите задачи и направления селекции рапса. Опишите методику и технику селекционного процесса.
39. Достижения селекции рапса в Западной Сибири. Сорты рапса, включенные в Государственный реестр.
40. Биологические и морфологические особенности льна-долгунца.
41. Назовите задачи и направления селекции льна-долгунца. Опишите методику и технику селекционного процесса.
42. Основные методы селекции льна-долгунца. Сорты льна-долгунца, включенные в Государственный реестр.
43. Систематика и происхождение гороха.
44. Биологические и хозяйственно-ценные признаки и свойства гороха.
45. Какова генетика основных хозяйственно-ценных признаков гороха?
46. Задачи и направления селекции гороха.
47. Методика селекционной работы по гороху и сое.
48. Достижения селекции гороха и сои.
49. Биологические и морфологические особенности кормовых бобов.
50. Назовите задачи и направления селекции кормовых бобов. Опишите методику и технику селекционного процесса.
51. Основные методы селекции кормовых бобов. Сорты кормовых бобов, включенные в Государственный реестр.
52. Виды вики, возделываемые в нашей стране, и основные направления их использования.
53. Особенности биологии цветения и опыления вики.
54. Требования, предъявляемые к сортам вики в условиях Западной Сибири.
55. Методы создания исходного материала для селекции вики посевной. Сорты вики посевной, включенные в Государственный реестр.
56. Виды люцерны, возделываемые в нашей стране, и основные направления их использования.
57. Особенности биологии цветения и опыления люцерны.
58. Требования, предъявляемые к сортам люцерны в условиях Западной Сибири.
59. Методы создания исходного материала для селекции люцерны. Сорты люцерны, включенные в Государственный реестр.
60. Виды многолетних мятликовых трав, возделываемые в нашей стране, и основные направления их использования.
61. Особенности биологии цветения и опыления многолетних мятликовых трав.
62. Требования, предъявляемые к сортам многолетних мятликовых трав в условиях Западной Сибири.
63. Методы создания исходного материала для селекции многолетних мятликовых трав.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Факультет Агротехнологический

ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ

КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

_____ Е.В. НЕКРАСОВА

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1
ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Б1.В.01 «ЧАСТНАЯ СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА С.-Х. КУЛЬТУР»

НАПРАВЛЕНИЕ 35.03.04- АГРОНОМИЯ
Профиль – Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

64. Морфобиологические особенности и характер цветения пшеницы.
65. Основные задачи и направления селекции проса.
66. Методика селекционной работы по гороху и сое.

Составитель: проф., доктор с.-х. наук

В.П. ШАМАНИН

Одобрено на заседании кафедры: АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА
(НАЗВАНИЕ КАФЕДРЫ)

Протокол № от « » 20 г.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	УСТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЯ КАЖДЫМ ОБУЧАЮЩИМСЯ ЦЕЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ ПО ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ИЗЛОЖЕННЫХ В П.2.2 НАСТОЯЩЕЙ ПРОГРАММЫ
ФОРМА промежуточной аттестации -	ЭКЗАМЕН
МЕСТО ЭКЗАМЕНА В ГРАФИКЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА:	1) ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНУ И СДАЧА ЭКЗАМЕНА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЁТ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ (ТРУДОЁМКОСТИ), ОТВЕДЁННОГО НА ЭКЗАМЕНАЦИОННУЮ СЕССИЮ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, СРОКИ КОТОРОЙ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ПРИКАЗОМ ПО УНИВЕРСИТЕТУ
	2) ДАТА, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ГРАФИКОМ СДАЧИ ЭКЗАМЕНОВ, УТВЕРЖДАЕМЫМ ДЕКАНОМ ВЫПУСКАЮЩЕГО ФАКУЛЬТЕТА
ФОРМА ЭКЗАМЕНА -	Письменный
ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА -	ПРЕДСТАВЛЕНА В ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА	ДАТА, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ГРАФИКОМ СДАЧИ ЭКЗАМЕНОВ, УТВЕРЖДАЕМЫМ ДЕКАНОМ ФАКУЛЬТЕТА
ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:	1) ПРЕДСТАВЛЕНА В ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ:	ПРЕДСТАВЛЕНА В ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

– ОЦЕНКА «ОТЛИЧНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ОН ЧЕТКО, ЛОГИЧНО И ГРАМОТНО ИЗЛАГАЕТ СОБСТВЕННЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ, ДЕЛАЕТ УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ И ВЫВОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕТ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.

- ОЦЕНКА «ХОРОШО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ПОЛНОТА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 80%.
- ОЦЕНКА «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ПОЛНОТА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НЕ ПРЕВЫШАЕТ 50%.
- ОЦЕНКА «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ВЫСТАВЛЯЕТСЯ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ, ЕСЛИ ВОПРОС НЕ РАСКРЫТ.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств учебной дисциплины.
в составе ОПОП 35.03.04

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии, селекции и семеноводства протокол №11 от 15.06.2021. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u> ЕВМ </u> Некрасова Е.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия протокол №10 от 17.06.2021. Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент <u> С.И. Мозылева </u> Мозылева С.И.
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
<p style="text-align: center;">Директор ООО «Русь-Агро» <u> Торет </u> (Тюменская)</p> 

**Изменения и дополнения
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений