

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 10:15:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический
Кафедра земледелия и растениеводства

Утверждаю
Декан факультета



___ Зайцев А.М

«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Проектирование и оценка технологических процессов в земледелии и растениеводстве»

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 агрономия

Направленность (профиль) Технология производства продукции растениеводства

(уровень магистратуры)

Форма обучения: очная, заочная
1 курс, 2 семестр / 1 курс

Молодёжный 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- получение практических знаний и навыков по методологии расчёта основных технологических приёмов в земледелии и растениеводстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение методик проектирования технологических процессов в земледелии;
- изучение методик планирования технологических процессов в растениеводстве;
- оценка технологий производства в земледелии и растениеводстве.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

дисциплина «Проектирование и оценка технологических процессов в земледелии и растениеводстве» находится в вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 агрономия. Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-2УК 2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3УК 2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-5УК 2. Представляет	знать: - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; - требования к качеству выполнения технологических операций, соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; - методы контроля качества технологических операций в растениеводстве. уметь: - устанавливать последовательность и

		<p>публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>ИД-6УК 2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>	<p>календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт; - пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки и нормативными расчётами при проектировании технологических процессов в земледелии и растениеводстве.
ПК-3	<p>Способен определять потребности предприятия в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, потребности в семенах, удобрениях, ядохимикатах и рациональное их использование</p>	<p>ИД-1_{ПК-3} Определяет потребности предприятия в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, потребности в семенах, удобрениях, ядохимикатах и рациональное их использование</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов); - методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; - оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами расчёта различных средств производства и этапов технологического процесса для производства продукции растениеводства.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных обра-

зовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности – зачёт с оценкой (2 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / за- четных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	30	30
в том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	114	114
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	34	34

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Реферат (Р)	20	20
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	ЗаО	ЗаО

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 1, вид отчетности 1 курс – зачёт с оценкой.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
в том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	124	124
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	44	44
Реферат (Р)	20	20
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²		

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Подготовка и сдача зачета	ЗаО	ЗаО
---------------------------	-----	-----

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
2 семестр						
1.	Проектные расчёты по основным элементам систем земледелия		10		35	Контрольная работа
2.	Расчёты технологических элементов в растениеводстве		10		35	
3.	Агротехническая и экономическая оценка технологий земледелия и растениеводства		10		44	
	Итого за 2 семестр		30		114	зачёт с оценкой

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1 курс						
1.	Проектные расчёты по основным элементам систем земледелия		5		40	Контрольная работа, реферат
2.	Расчёты технологических элементов в		5		40	

	растениеводстве					
3.	Агротехническая и экономическая оценка технологий земледелия и расте- ниеводства		10		44	
	ИТОГО за 1 курс		20		124	зачёт с оценкой

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Растениеводство: учеб, для вузов / Г. С. Посыпанов [и др.]; под ред. Г. С. Посыпанова. – М.: КолосС, 2007. – 612 с.(Учебники и учеб, пособия для студентов высш. учеб, заведений).
2. Технология производства продукции растениеводства: учеб, для вузов : допущено УМО / В. А. Федотов [и др.] ; под ред. А. Ф. Сафонова, В. А. Федотова. – М.: КолосС, 2010. – 487 с.
3. Практикум по растениеводству [Электронный учебник]: [учеб, пособие] / ред. Парахин И.В.. – Москва: КолосС, 2010. – 336 с.(Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
4. Баранов, В.Д. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур : учеб, пособие для вузов / В. Д. Баранов, И. Г. Тараканов. – М.: Изд-во Ун-та Дружбы народов, 1990. – 69 с.
5. Гатаулина Г.Г.. Практикум по растениеводству : учеб, пособие для сред. спец. учеб, заведений / Г. Г. Гатаулина, М. Г. Обьедков. – М.: КолосС, 2005. – 302 с. (Учебники и учеб, пособия для студентов сред. спец. учеб, заведений).
6. Климова, Э.В.. Технология производства продукции растениеводства в Забайкалье : [учеб, пособие] / Э. В. Климова. – Чита: Поиск, 2004. – 671 с.
7. Корзинников Ю.С.. Эколого-биологические вопросы возделывания яровой пшеницы в Предбайкалье [Электронный ресурс]: моногр. / Ю. С. Корзинников, А. А. Долгополов. – Иркутск: ИрГСХА, 2010. – 1 эл. опт. диск (CD-RW).
8. Планирование урожаев сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] : учеб.-метод, пособие по направлению 110400 62 "Агрономия" / Иркут, гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. – Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015. – 1 эл. опт. Диск.
9. Земледелие : практикум : учеб, пособие для вузов по агроном, спец. / И. П. Васильев [и др.]. – М.:-ИНФРА-М, 2013. – 423 с. (Высшее образование : Бакалавриат).
10. Наумкин В. Н. Адаптивное растениеводство / В. Н. Наумкин. – Москва: Лань, 2018 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102232>.
11. Биологизация земледелия в основных земледельческих регионах России [Электронный учебник] : [учеб, пособие] / ред. Картамышев Н И.. – Москва: КолосС, 2012. – 472 с. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Гущина Вера Александровна. ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА [Электронный учебник] / Вера Александровна Гущина. – Пен-

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

за: РИО ПГСХА, 2014. – 46 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/235653/info>

2. Наумкин В. Н. Адаптивное растениеводство / В. Н. Наумкин. – Москва: Лань, 2018. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102232>

3. Наумкин В. Н. Технология растениеводства [Электронный учебник] / В. Н. Наумкин. - Москва: Лань", 2014/ Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.pho7pl1_id=51943

4. Систематика, морфология полевых культур Предбайкалья [Электронный ресурс]: учеб, пособие для бакалавров, магистров и аспирантов, обучающихся по направлениям агроном, образования / С. П. Бурлов [и др.]. – Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. – 163 с. – (Электронная библиотека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004526.pdf

5. Коломейченко В. В. Полевые и огородные культуры России. Кормовые [Электронный ресурс] : монография / Коломейченко В. В., – Лань, 2018. – 500 с. Режим доступа: <https://eJanbook.com/book/110923>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>

2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>

3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>

4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnshb.ru>

5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>

6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	204 Аудитория для лекционных и семинарских занятий по растениеводству, генетике и семеноводству	Стенд с гербарным материалом, доска, экран, крепление для проектора, проектор Optoma	Учебная аудитория для лекционных и семинарских занятий
2.	206 Аудитория для лекционных и семинарских занятий по растениеводству и земледелию	Стенд с гербарным материалом, доска, экран, крепление для проектора, проектор Optoma	Учебная аудитория для лекционных и семинарских занятий

Рейтинг-план дисциплины
«Проектирование и оценка технологических процессов в земледелии и растениеводстве»

1 курс, 2 семестр

Практические занятия – 30 часов. Зачёт с оценкой

Текущие аттестации: 3 аудиторные контрольные работы.

Распределение баллов по разделам (модулям) во 2 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Проектные расчёты по основным элементам систем земледелия	20	2 неделя
2. Расчёты технологических элементов в растениеводстве	20	4 неделя
3. Агротехническая и экономическая оценка технологий земледелия и растениеводства	20	5 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –25
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки магистров по направлению 35.04.04 агрономия, профиль Технология производства продукции растениеводства.

Программу составил:

Солодун Владимир Иванович



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства

Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Бояркин Евгений Викторович

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

_____ М.А. Лось

«__» _____ 201__ г.

Директор библиотеки

_____ М.З. Ерохина

«__» _____ 201__ г.