

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Педагогических технологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного

факультета

Стенина Н.А.

" 02 " _____ 2023 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.04

Цифровизация в системе

ШКОЛЬНОГО

z44.03.01-23-1ИПО.plx

Направление 44.03.01 Педагогическое образование

бакалавр

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

заочная

3 ЗЕТ

108

Виды контроля на курсах:

зачет - 4

в том числе:

контактная работа

16

самостоятельная работа

92

часы на контроль

4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские занятия	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

канд. физ-мат. наук, доцент, Сергеева И.А. 

Рабочая программа дисциплины

Цифровизация в системе школьного образования

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

Направление 44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
педагогических технологий

Протокол №2 от 1 сентября 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой  Сергеева И.А.

а

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией интердисциплинарной факультета

Протокол № 1 от 02 09 2023 г.

Председатель методической комиссии 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году
на заседании кафедры педагогических технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году
на заседании кафедры педагогических технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году
на заседании кафедры педагогических технологий

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году
на заседании кафедры педагогических технологий

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование навыков работы в цифровой образовательной среде, организации дидактического контроля в электронном учебном курсе.

Задачи:

-изучение принципов организации учебного процесса с использованием цифровых образовательных технологий;

-изучение особенностей цифровой среды при переходе на дистанционные технологии;

-изучение особенностей дидактического контроля в электронном учебном курсе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:

2.1 Входной уровень знаний:

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-9.1: Способен использовать современные информационные технологии принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	современные информационные технологии принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать современные информационные технологии принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
-----------	---

ОПК-9.2: Способен использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности, осуществлять поиск информации, создание и наполнение ресурсов текстовым и мультимедийным контентом

Знать:

Уровень 1	современные информационные технологии, с точки зрения профессиональной деятельности
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	применять современные информационные технологии, с точки зрения профессиональной деятельности
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками обоснованно выбирать современные информационные технологии, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности
-----------	---

ОПК-9.3: Способен использовать коммуникацию и кооперацию в цифровой среде с соблюдением норм и правил сетевого этикета, способностью управлять репутацией и идентичностью в цифровой среде

Знать:

Уровень 1	каналы распространения информации и организации совместной работы (командной работы), основы медиаграмотности, принципы создания и функционирования Интернет- сообществ, этики и норм общения в цифровой среде, основы информационной безопасности на уровне пользователя и способы защиты цифровых устройств и персональных данных
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	использовать цифровые средства общения при взаимодействии с другими людьми, в том числе для организации совместной деятельности, осуществлять поиск информации, создание и наполнение ресурсов текстовым и мультимедийным контентом
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	навыками коммуникации и кооперации в цифровой среде с соблюдением норм и правил сетевого этикета, способностью управлять репутацией и идентичностью в цифровой среде
-----------	--

ОПК-8.2: Способен осуществлять поиск научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных

Знать:

Уровень 1	научную информацию и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	поиск научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных
Владеть:	
Уровень 1	навыками поиска научной информации и адаптации ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных
ОПК-2.3: Осуществляет разработку отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием И К Т	
Знать:	
Уровень 1	отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием И К Т
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием И К Т
Владеть:	
Уровень 1	методами разработки отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учётом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием И К Т

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	возможности цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов для создания образовательной среды;
3.1.2	основные этапы проектирования основных и дополнительных образовательных программ;
3.1.3	основные этапы проектирования основных и дополнительных образовательных программ.
3.2	Уметь:
3.2.1	организовать образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения;
3.2.2	проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов;
3.3.2	навыками организации образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами биологии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Современное образование в контексте							
1.1	Тенденции развития современного образования. /Ср/	4	18	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
1.2	Тенденции развития современного образования. /Ср/	4	16	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат

1.3	Виды современного цифрового образования. Массовые открытые онлайн-курсы. /Лек/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
1.4	Виды современного цифрового образования. Массовые открытые онлайн-курсы. /Ср/	4	8	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
1.5	Массовые открытые онлайн-курсы: зарубежные и отечественные платформы /Лек/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
1.6	Массовые открытые онлайн-курсы: зарубежные и отечественные платформы /Ср/	4	14	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
1.7	Массовые открытые онлайн-курсы: зарубежные и отечественные платформы /Сем зан/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
1.8	Дидактический контроль в электронном учебном курсе. Электронное тестирование. /Сем зан/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
1.9	Дидактический контроль в электронном учебном курсе. Электронное тестирование. /Ср/	4	8	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
Раздел 2. Современные средства представления учебной информации								
2.1	Современные виды учебного контента. Визуализация учебной информации. Визуализация данных на карте. Инфографика. /Лек/	4	0,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
2.2	Теоретическое обучение: современные форматы для дистанционного обучения /Сем зан/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование

2.3	Теоретическое обучение: современные форматы для дистанционного обучения /Ср/	4	8	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
2.4	Разработка интерактивной графики или инфографики /Сем зан/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
2.5	Разработка интерактивной графики или инфографики /Ср/	4	8	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
Раздел 3. Особенности педагогической коммуникации в цифровой образовательной среде								
3.1	Понятие педагогической коммуникации в контексте развития современных дистанционных форм обучения. Инструктирующие материалы для дистанционного обучения. /Лек/	4	1,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.2	Понятие педагогической коммуникации в контексте развития современных дистанционных форм обучения. Инструктирующие материалы для дистанционного обучения. /Ср/	4	12	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Реферат
3.3	Современные форматы для дистанционного обучения /Сем зан/	4	0,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.4	Особенности и возможности современного дистанционного обучения /Лек/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.5	Особенности совместной работы в цифровой информационной среде. /Сем зан/	4	0	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.6	Дидактический контроль в электронном учебном курсе. Электронное тестирование. /Сем зан/	4	0,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование

3.7	Инструменты организации дистанционного обучения /Лек/	4	1	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	11	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.8	Педагогический дизайн: ключевые положения, исследователи и практики /Сем зан/	4	0,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.9	Педагогическое целеполагание и особенности его применения в проектировании электронных образовательных ресурсов /Сем зан/	4	0,5	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	Собеседование
3.10	/Зачёт/	4	4	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-8.2 ОПК-2.3	ПК-3: 31,32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 ПК-4: 31, 32, У1, У2, В1, В2	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования

1. Цели, задачи, содержание дисциплины.
2. Цифровая грамотность
3. Цифровые технологии в образовании: ожидания и реальность
4. Преодоление цифрового неравенства
5. Цифровые технологии и новые культурные информационные технологии
6. Внешние и внутренние факторы информатизации образования
7. Изменение представлений о месте цифровых технологий в образовании
8. Оснащение образовательной организации средствами цифровых технологий
9. Подключение образовательных организаций в высокоскоростному Интернету
10. Обеспечение образовательного процесса цифровыми инструментами и материалами
11. Технологии искусственного интеллекта в образовании
12. Технология виртуальной реальности
13. Технологий блокчейн в образовании
14. Обзор отечественных и современных и зарубежных систем дистанционного обучения
15. Современные специализированные платформы СДО
16. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE: пользователи, описание интерфейса
17. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE: как работать с курсом студентам
18. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE: возможности преподавателя
19. Биометрические технологии и тенденции их развития
20. Применение биометрических технологий в экономике
21. Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах
22. Использование биометрических технологий в России
23. Организационное обеспечена цифровой подписи
24. Особенности электронной цифровой подписи
25. Область применения цифровой подписи
26. Электронная подпись как элемент информационной безопасности
27. Основные положения федерального проекта ИБ
28. Цели и показатели федерального проекта ИБ
29. Задачи и результаты федерального проекта ИБ
30. Финансовое обеспечение реализации федерального проекта ИБ

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice Браузер Mozilla Firefox
6.2 Перечень информационных справочных систем
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 37 шт., стулья – 74. ПК Системный блок А – 12 шт.	Самостоятельная работа
1307	Кабинет математики	Специализированная мебель: столы ученические – 32 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 66 шт. Технические средства обучения: проектор NEC V300X DLP – 1 шт., интерактивная доска Hitachi FX-77 – 1 шт., ПК – 1 шт., доска маркерная – 1 шт., учебно-наглядные пособия.	Лекция
1301	Кабинет информатики	Стол ученические – 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 28 шт., шкафы – 1 шт., тумбочка – 1 шт., технические средства обучения: проектор Epson EMP-S52 – 1 шт., экран – 1 шт., ПК Прокуб Стандарт 1 – 13 шт., доска маркерная – 1 шт., учебно-наглядные материалы.	
1301	Кабинет информатики	Стол ученические – 21 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 28 шт., шкафы – 1 шт., тумбочка – 1 шт., технические средства обучения: проектор Epson EMP-S52 – 1 шт., экран – 1 шт., ПК Прокуб Стандарт 1 – 13 шт., доска маркерная – 1 шт., учебно-наглядные материалы.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Киселев, Г. М.	Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров	Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»
Л1.2	Брыксина, О. Ф	Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник	Москва : ИНФРА-М, 2019
Л1.3	Саукова, Н. М.	Использование систем автоматизированного контроля знаний в профессиональной деятельности педагога: Учебно-методическое пособие	Москва : Прометей, 2013

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гафурова, Н. В.	Педагогическое применение мультимедиа средств: учебное пособие	Красноярск : СФУ, 2015
Л2.2	Гафурова, Н. В.	Методика обучения информационным технологиям : практикум	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011

8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	И.А. Сергеева	Цифровизация в системе школьного образования: электронные методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы	ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020
Л3.2	И.А. Сергеева	Цифровизация в системе школьного образования: электронное учебное наглядное пособие	ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС «Znanium»
----	---------------

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы

