

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:17:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет агрономический
Кафедра землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации

Утверждаю
Декан
агрономического факультета



Зайцев А.М. _____
«29» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Мелиорация с основами геодезии»

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) Агроэкология

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная

4 курс, 8 семестр / 4 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- сформировать у студентов современное представление о мелиорации как системе организационно-хозяйственных, технических и социально-экономических мероприятий, направленных на улучшение неблагоприятных природных условий территорий (почвенных, климатических, гидрологических) для повышения плодородия почвы, обеспечения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур, а также значение и место геодезии при проведении мелиоративных работ.

Основные задачи освоения дисциплины:

- теоретические основы регулирования водного и связанного с ним воздушного, пищевого, теплового и солевого режимов почв в сочетании с соответствующей агротехникой для обеспечения оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур;

- методы создания и поддержания оптимальных условий в системе почва - растение - атмосфера для успешного возделывания сельскохозяйственных культур без снижения экологической устойчивости агроландшафтов;

- изучение основных теоретических понятий используемых в геодезии, приобретение навыков работы с картами и планами, в том числе проведение измерений и вычислений на планах и картах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Мелиорация с основами геодезии» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 8 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
ПК-9	Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию	ИД-1 _{ПК-9} Проводит химическую, водную и агролесомелиорацию	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды мелиорации; типы агромелиоративных ландшафтов; влияние мелиорации на окружающую среду; требования с/х культур к водному и, связанному с ним воздушному, пищевому и тепловому режимам почвы; способы определения влажности почвы и ее регулирования; устройства, назначение и принцип работы осушительных и оросительных систем; мероприятия по сохранению экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов; - основные теоретические понятия, используемые в геодезии. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить химическую, водную и агролесомелиорацию. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками в определении мелиоративных мероприятий; - навыками работы с картами и планами, в том числе проведение необходимых измерений и вычислений на планах и картах.

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 образовательных 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 3 з.е. - 108 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: семестр – 8, вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	76	76
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	76	76
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета		

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	96	96
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	70	70
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	6	6
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета		

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
8 семестр						
1.	Основные понятия мелиорации	2	2		2	
1.1	Основные понятия мелиорации Общие понятия о мелиорации. Виды мелиорации земель.	2	-		2	Тестирование
2.	Оросительные мелиорации	4	4		30	
2.1	Основные сведения об орошении. Оросительные системы. Орошение. Основные сведения об орошении. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Источники воды для орошения.	2	2		20	Опрос, тестирование
2.2	Способы орошения и техника полива. Эксплуатация оросительных систем. Способы и техника полива сельскохозяйственных культур, характеристика способов полива. Основные характеристики дождевых установок. Задачи и этапы эксплуатации оросительных систем.	2	2		10	Тестирование
3.	Осушительные мелиорации	4	2		16	
3.1	Общие сведения об осушении Классификация болот, избыточно увлажненных минеральных и заболоченных земель. Методы и способы осушения. Нормы осушения.	2	-		8	Тестирование
3.2	Осушительная система и ее элементы. Эксплуатация осушительных систем. Определение осушительной системы. Характеристика элементов осушительной системы. Типы и виды осушительных систем. Эксплуатация осушительной системы.	2	2		8	Опрос, тестирование

4.	Культуртехнические, противозрозионные и другие виды мелиорации	2	4		6	
4.1	Культуртехнические, противозрозионные и другие виды мелиорации Система культуртехнических мероприятий на заболоченных и нормально увлажненных землях сельскохозяйственного назначения. Определение состава и объема культуртехнических работ. Понятие об эрозии почвы. Главные факторы, обуславливающие водную эрозию почвы. Химическая мелиорация. Известкование кислых почв. Гипсование щелочных почв. Общее понятие агролесомелиорации. Конструкция полезащитных лесных полос. Виды и группы системы защитных лесных насаждений. Изменение природных комплексов под влиянием мелиораций.	2	4		6	Опрос, тестирование
5.	Основы геодезии	4	4		20	
5.1	Сведения о фигуре земли и системах координат. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах. Значение и место геодезии при проведении мелиоративных работ. Формы и размеры Земли. Системы координат, применяемые в геодезии. Номенклатура листов топографических карт и планов. Основные формы рельефа. Условные знаки. Ориентирование линий на местности.	2	2		10	Опрос, тестирование
5.2	Понятие о геодезических измерениях и их точности. Опорные геодезические сети. Понятие измерения в геодезии. Линейные измерения. Угловые измерения. Высотные измерения. Погрешность измерений и их классификация. Понятие о геодезической сети. Съёмочные геодезические сети. Закрепление и обозначение на местности пунктов геодезических сетей.	2	2		10	Тестирование
	Зачет				2	
	Итого по дисциплине	16	16		76	
		108				

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
4 курс						
1.	Основные понятия мелиорации					Выполнение контрольной работы Зачет
1.1	Основные понятия мелиорации Общие понятия о мелиорации. Виды мелиорации земель.				4	
2.	Оросительные мелиорации					
2.1	Основные сведения об орошении. Оросительные системы. Орошение. Основные сведения об орошении. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Источники воды для орошения.	1	2		20	
2.2	Способы орошения и техника полива. Эксплуатация оросительных систем. Способы и техника полива сельскохозяйственных культур, характеристика способов полива. Основные характеристики дождевых установок. Задачи и этапы эксплуатации оросительных систем.	1			12	
3.	Осушительные мелиорации					
3.1	Общие сведения об осушении Классификация болот, избыточно увлажненных минеральных и заболоченных земель. Методы и способы осушения. Нормы осушения.	0,5			12	
3.2	Осушительная система и ее элементы. Эксплуатация осушительных систем. Определение осушительной системы. Характеристика элементов осушительной системы. Типы и виды осушительных систем. Эксплуатация осушительной системы.	0,5	1		12	

4.	Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации					
4.1	<p>Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации</p> <p>Система культуртехнических мероприятий на заболоченных и нормально увлажненных землях сельскохозяйственного назначения. Определение состава и объема культуртехнических работ. Понятие об эрозии почвы. Главные факторы, обуславливающие водную эрозию почвы. Химическая мелиорация. Известкование кислых почв. Гипсование щелочных почв. Общее понятие агролесомелиорации. Конструкция полезащитных лесных полос. Виды и группы системы защитных лесных насаждений. Изменение природных комплексов под влиянием мелиораций.</p>	1	1		12	
5.	Основы геодезии					
5.1	<p>Сведения о фигуре земли и системах координат. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах.</p> <p>Значение и место геодезии при проведении мелиоративных работ. Формы и размеры Земли. Системы координат, применяемые в геодезии. Номенклатура листов топографических карт и планов. Основные формы рельефа. Условные знаки. Ориентирование линий на местности.</p>	1	1		12	
5.2	<p>Понятие о геодезических измерениях и их точности. Опорные геодезические сети.</p> <p>Понятие измерения в геодезии. Линейные измерения. Угловые измерения. Высотные измерения. Погрешность измерений и их классификация. Понятие о геодезической сети. Съёмочные геодезические сети. Закрепление и обозначение на местности пунктов геодезических сетей.</p>	1	1		12	
	Зачет					
	Итого по дисциплине	6	6		96	
					108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Штабель Ю.П. Мелиорация [Текст]: учебное пособие / Ю. П. Штабель. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015. - 101 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4587> -
2. Сольский С. В. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сольский С. В., Ладенко С. Ю., Моргунов К. П., - : Лань, 2018. - 248 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109514>
3. Маслов А.В.. Геодезия : учеб. для вузов по спец. 120301 "Землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр" / А. В. Маслов, А. В. Гордеев, Ю. Г. Батраков. - М.: КолосС, 2006. - 598 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
4. Неумывакин Ю.К.. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов / Ю. К. Неумывакин. - М.: КолосС, 2008. - 318 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
5. Глухих М. А. Землеустройство с основами геодезии / М. А. Глухих. - Москва: Лань, 2018 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101850>
6. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : [учебник] / ктор А. И. Голованов. - Москва: КолосС, 2011. - 824 с.
7. Чернигова Д.Р. Геодезия (общий курс): учебное пособие для студентов очного, заочного и заочного с применением дистанционных образовательных технологий, обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение:(учебное пособие)/Чернигова, Д.Р., М.А. Оширова - Иркутск: Изд-во Иркутского ГАУ, 2019. – 162 с. Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_030803.pdf

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Учебное пособие по дисциплине Мелиорация : для студентов очн., заочн. и дистанц. обучения направления подгот. 35.03.03 - Агрехимия и агропочвоведение / Т. М. Коломина, Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 108 с. : ил. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 71-72 Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_030750.pdf
2. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация: учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 151 с.
3. Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель [Текст]: учебное пособие / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В.. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 168 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113924> -

4. Поклад Г.Г.. Геодезия : учеб. пособие для вузов / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - М.: Академический Проект, 2007. - 590 с.- (Gaudeamus Учебное пособие для вузов)

5. Дубенок Н.Н. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям [Текст]: учеб. пособие для вузов/Н. Н. Дубенок, К. Б. Шумакова ; под ред. Н. Н. Дубенка. - М.: Колос, 2008. - 439 с.

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

1. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»;
2. ЭБС издательства Лань;
3. Научная Электронная библиотека eLibrary.ru

7.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Штабель Ю.П. Мелиорация [Текст]: учебное пособие/Ю. П. Штабель . - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015. - 101 с. - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4587> -

2. Сольский С. В. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сольский С. В., Ладенко С. Ю., Моргунов К. П., - : Лань, 2018. - 248 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109514>

3. Маслов А.В.. Геодезия : учеб. для вузов по спец. 120301 "Землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр" / А. В. Маслов, А. В. Гордеев, Ю. Г. Батраков. - М.: КолосС, 2006. - 598 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)

4. Неумывакин Ю.К.. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов / Ю. К. Неумывакин. - М.: КолосС, 2008. - 318 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)

5. Глухих М. А. Землеустройство с основами геодезии / М. А. Глухих. - Москва: Лань, 2018 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101850>

6. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : [учебник]/ктор А. И. Голованов. - Москва: КолосС, 2011. - 824 с.

7. Чернигова Д.Р. Геодезия (общий курс): учебное пособие для студентов очного, заочного и заочного с применением дистанционных образовательных технологий, обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение:(учебное пособие)/Чернигова, Д.Р., М.А. Оширова - Иркутск: Изд-во Иркутского ГАУ, 2019. – 162 с. Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_030803.pdf

8. Учебное пособие по дисциплине Мелиорация : для студентов очн., заочн. и дистанц. обучения направления подгот. 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение / Т. М. Коломина, Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 108 с. : ил. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 71-72 Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_030750.pdf

9. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация: учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 151 с.

10. Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель [Текст]: учебное пособие / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В.. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 168 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113924> -

11. Поклад Г.Г.. Геодезия : учеб. пособие для вузов / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - М.: Академический Проект, 2007. - 590 с.- (Gaudeamus Учебное пособие для вузов)

12. Дубенок Н.Н. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям [Текст]: учеб. пособие для вузов / Н. Н. Дубенок, К. Б. Шумакова ; под ред. Н. Н. Дубенка. - М.: Колос, 2008. - 439 с.

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

8. 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.	Аудитория № 135 – учебная аудитория	Специализированная мебель: Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: демонстрационное оборудование (Мультимедиа проектор Optoma X302 1 шт., экран проекционный Classic Solution Norma 236*175 - 1 шт.; ноутбук HP- 1шт.), доска классная - 1 шт.; учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2.	Аудитория № 113 – геокамера - помещение	Специализированная мебель: Стол 1-но тумбовый – 1 шт.; Стул «ИЗО» – 2 шт. Техниче-	для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

		ские средства обучения: Экран на треноге 200*200 см – 1 шт.; Экран 152*152 на штат. Consul – 1 шт.; Экран проекционный Screen Media Champion SCM-4305 (274*206) – 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: Теодолит 2Т30П – 6 шт.; Нивелир 2Н-3Л – 2 шт.; Теодолит 3Т2КП – 5 шт.; Теодолит 3Т5КП – 5 шт.; Линейка ЛТ – 1 шт.; Навигационный прибор для определения координат GPS-12 – 1 шт.; Тахеометр (прибор фотограф) – 2 шт.; Теодолит Vega ТЕО-20В – 10 шт.; Нивелир VEGA L124 – 5 шт.; Рейка РН-3000-У – 10 шт.; Рейка нивелирная VEGA TS3М – 5 шт.; Рулетка TR50/5 – 5 шт.; Технический тахеометр Sokkia-IM-105L - 1 шт.; Приемник GNSS Sokkia GRX2 - 2 шт.; Контроллер полевой Archer2 с программным обеспечением на CD – 1 шт.; Курвиметр -5 шт.	
3	Геодезический полигон Иркутского ГАУ	Технические средства обучения: сеть закрепленных геодезических пунктов.	
4	Учебная аудитория № 260 – компьютерный класс	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 11 мест. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров с выходом в интернет, электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему; доска маркерная - 1 шт.; Принтер струйный Epson - 1 шт.; Сканер CANON CANOSCAN LIDE 20 - 1 шт.; Сканер А3 Mustec Scanexpress - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, выполнения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
5	Аудитория № 222 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для обучающихся на 16 мест. Технические средства обучения: Принтер лазерный HP A4 LJ 1150 - 1 шт.; Принтер МФУ XEROX WorkCentre 5019 - 1 шт.; 4 персональных компьютера подключенные к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образователь-	для самостоятельной работы студентов

		ную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); колонки Genius - 2 шт.	
6	Аудитория № 303 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	для самостоятельной работы студентов
7	Аудитория № 123 – помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: Стол - 35 шт.; Стул - 35 шт; Технические средства обучения: 35 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); Принтер HP Lazer Jet P2055 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Ксерокс XEVOX - 1 шт; Телевизор - Samsung -1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1шт.; Учебно-наглядные пособия: книги; книги на электронных носителях.	для самостоятельной работы студентов

Рейтинг-план дисциплины

4 курс, 8 семестр

Лекции – 16 часов. Практические занятия – 16 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 опроса, тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 8 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 2. Оросительные мелиорации 2.1. Основные сведения об орошении. Оросительные системы. (опрос)	10	4 неделя
Раздел 3. Осушительные мелиорации 3.2. Осушительная система и ее элементы. Эксплуатация осушительных систем. (опрос)	10	5 неделя
Раздел 4. Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации 4.1. Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации. (опрос)	10	6 неделя
Раздел 5. Основы геодезии 5.1. Сведения о фигуре земли и системах координат. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах. (опрос)	10	7 неделя
5.1 Раздел 1. Основные понятия мелиорации 1.1 Общие понятия о мелиорации. Виды мелиорации земель. Раздел 2. Оросительные мелиорации 2.1 Основные сведения об орошении. Оросительные системы. 2.2 Способы орошения и техника полива. Эксплуатация оросительных систем. Раздел 3. Осушительные мелиорации 3.1 Общие сведения об осушении. 3.2 Осушительная система и ее элементы. Эксплуатация осушительных систем. Раздел 4. Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации 4.1 Культуртехнические, противоэрозионные и другие виды мелиорации. Раздел 5. Основы геодезии 5.1 Сведения о фигуре земли и системах координат. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах. 5.2 Понятие о геодезических измерениях и их точности. Опорные геодезические сети. (тест)	20	8 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 - 5
Посещение занятий	семестр	0 - 20
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –10
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 5
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 бакалавров по направлению 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, профиль Агрэкология



Программу составил: _____ Коломина Татьяна Михайловна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации
Протокол № 12 от «29» мая 2019 г.



Заведующий кафедрой _____ Юндунов Хубита Иванович