

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:46  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

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

Факультет агрономический  
Кафедра землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации

Утверждаю  
Декан факультета



Зайцев А.М.  
«30» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины  
Б1.О.05.03 «Геодезия с основами картографии»

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
2 курс, 4 семестр / 2 курс

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Цель дисциплины призвана сформулировать у студента четкое представление о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, отводе земельных участков и перенесении в натуру проектных данных, а также при использовании готовых планово-картографических материалов и др. топографической информации для решения различных инженерных задач.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить методы, технологии и технические средства, применяемые при геодезических съёмках местности;

- научиться самостоятельно выполнять горизонтальную и вертикальную съёмку площадей и использовать планы и топографические карты для целей ландшафтного дизайна.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Геодезия с основами картографии» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана (Б1.О.05.03) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре очного обучения и на 2 курсе заочного обучения.

## 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p><b>ОПК-1</b></p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>ИД-1</b> Использует основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>знать:</b> основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры. <b>уметь:</b> применять основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры. <b>владеть:</b> навыками решения стандартных задач в области</p>
---------------------	--	--	---

#### **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 – 4, вид отчетности – зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 семестр	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	-	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>44</b>	-	<b>44</b>
в том числе:		-	
Лекции (Л)	18	-	18
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	26	-	26
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>64</b>	-	<b>64</b>
Курсовой проект (КП)	-	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	10	-	10
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.)	54	-	54
Подготовка и сдача экзамена	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	-	+

#### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-

Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	10	10
Самостоятельное изучение разделов	40	40
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	48	48
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+
<b>Контроль</b>	-	-

## 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
<b>4 семестр</b>						
<b>1.</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
1.1	<b>Тема:</b> Общие представления о предмете. Понятие о фигуре Земли. Роль ученых в развитии геодезии. Роль геодезии в научных исследованиях, народнохозяйственном строительстве и обороне страны. Изображение земной поверхности на сфере и на плоскости. Картографическая проекция Гаусса-Крюгера. Ориентирование линий. Системы координат, применяемые при съёмке местности и использовании карт. История развития геодезии. Вклад ученых в развитие геодезии.	2	-	2	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>2.</b>	<b>ПОНЯТИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАРТЫ, ПЛАНА, ПРОФИЛЯ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
2.1	<b>Тема:</b> Масштабы топографических карт. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов различных масштабов. Координатная сетка. Условные знаки топографических карт. Изображение рельефа на картах и планах. Измерение расстояний по топографическим картам. Измерение площадей по топографическим картам.	2	-	2	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>3</b>	<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
3.1	<b>Тема:</b> Устройство теодолита. Устройство нивелира. Электронные тахеометры.	2	-	2	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>4</b>	<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
4.1	<b>Тема:</b> Измерение горизонтальных	2	-	4	8	Устный опрос (собеседование)

	углов. Измерение вертикальных углов. Измерение расстояний на местности. Измерение превышений с помощью нивелира					тестирование
<b>5</b>	<b>ВИДЫ СЪЕМОК</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	
5.1	<b>Тема:</b> Теодолитная съёмка. Высотные съёмки. Тахеометрическая съёмка.	2		4	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>6</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	
6.1	<b>Тема:</b> Понятие о картографической проекции. Способы получения проекции. Классификация картографических проекций. Выбор и распознавание картографических проекций.	2		2	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>7</b>	<b>СПОСОБЫ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	
7.1	<b>Тема:</b> Способ значков. Способ линейных знаков. Способ изолиний и псевдоизолиний. Способ качественного и количественного фона. Способ точечный, ареалов и знаков движения. Способ картодиаграмм, картограмм и локализованных диаграмм.	2		2	8	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>8</b>	<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ КАРТ</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	
8.1	<b>Тема:</b> Основные этапы проектирования, составления и издания карт. Программа карт. Подготовка карт к изданию. Редактирование и корректура карт. Разработка тематических карт и атласов.	2		4	4	Устный опрос (собеседование) тестирование
<b>9</b>	<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ КАРТ</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	
9.1	<b>Тема:</b> Особенности и задачи геоинформационного картографирования. Цифровые карты и модели. Источники данных геоинформационного картографирования. Программное средство для геоинформационного картографирования – MapInfo Professional 6.5. SCP.	2		4	4	Устный опрос (собеседование) тестирование
	<b>Зачет</b>		-			
	<b>ИТОГО за 4 семестр</b>	<b>18</b>	-	<b>26</b>	<b>64</b>	зачёт
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>18</b>	-	<b>26</b>	<b>64</b>	зачёт
				<b>108</b>		

### 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
<b>2 курс</b>						
<b>1.</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	Выполнение контрольной работы
1.1	<p><b>Тема:</b> Общие представления о предмете. Понятие о фигуре Земли. Изображение земной поверхности на сфере и на плоскости. Картографическая проекция Гаусса-Крюгера. Ориентирование линий. Системы координат, применяемые при съёмке местности и использовании карт. Масштабы топографических карт. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов различных масштабов. Координатная сетка. Уловные знаки топографических карт. Изображение рельефа на картах и планах. Измерение расстояний по топографическим картам. Измерение площадей по топографическим картам. Устройство теодолита. Устройство нивелира. Электронные тахеометры. Измерение горизонтальных углов. Измерение вертикальных углов. Измерение расстояний на местности. Измерение превышений с помощью нивелира. Теодолитная съёмка. Высотные съёмки. Тахеометрическая съёмка.</p>	2	-	4	50	
<b>2.</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>48</b>	
2.1	<p><b>Тема:</b> Понятие о картографической проекции. Способы получения проекции. Классификация картографических проекций. Выбор и распознавание картографических</p>	2	-	2	48	

проекций. Способ значков. Способ линейных знаков. Способ изолиний и псевдоизолиний. Способ качественного и количественного фона. Способ точечный, ареалов и знаков движения. Способ картодиаграмм, картограмм и локализованных диаграмм. Основные этапы проектирования, составления и издания карт. Программа карт. Подготовка карт к изданию. Редактирование и корректура карт. Разработка тематических карт и атласов. Особенности и задачи геоинформационного картографирования. Цифровые карты и модели. Источники данных геоинформационного картографирования. Программное средство для геоинформационного картографирования – MapInfo Professional 6.5. SCP.					
<b>Зачет</b>		-			
<b>ИТОГО за 2 курс</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>98</b>	<b>Зачет</b>

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

#### **7.1.1. Основная литература:**

1. Золотова Е.В. Геодезия с основами кадастра [Текст]:учеб. для вузов по направлению "Архитектура" : допущено УМО/Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Академический проект: Трикста, 2011. - 413 с. -
- 2 Дьяков Б. Н. Геодезия [Текст]:учебник/Дьяков Б. Н.,: Лань, 2019. - 416 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/111205> -
- 3 Суоров, В. В. Геодезические работы в сельском и лесном хозяйстве : учебное пособие / В. В. Суоров, Е. И. Куликова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-98076-222-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130756>

#### **7.1.2. Дополнительная литература:**

1. Чернигова Д. Р. Геодезия (общий курс) [Электронный ресурс] :учеб. пособие для студентов очн., заочн. и заочн. с применением дистанц. образоват. технологий обучения, обучающихся по направлению подгот. 35.03.10 - Ландшафтная архитектура/Д. Р. Чернигова, Е. Л. Сосновская, Е. С. Тулунова. - Молодежный: Изд-во ИрГАУ, 2019. - 178 с. - Режим доступа:[http://195.206.39.221/fulltext/i\\_030802.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_030802.pdf) –

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

3. Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

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

1. Золотова Е.В. Геодезия с основами кадастра [Текст]:учеб. для вузов по направлению "Архитектура" : допущено УМО/Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Академический проект: Трикста, 2011. - 413 с. -
- 2 Дьяков Б. Н. Геодезия [Текст]:учебник/Дьяков Б. Н.,: Лань, 2019. - 416 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/111205> -
- 3 Суров, В. В. Геодезические работы в сельском и лесном хозяйстве : учебное пособие / В. В. Суров, Е. И. Куликова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-98076-222-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130756>
- 4 Чернигова Д. Р. Геодезия (общий курс) [Электронный ресурс] :учеб. пособие для студентов очн., заочн. и заочн. с применением дистанц. образоват. технологий обучения, обучающихся по направлению подгот. 35.03.10 - Ландшафтная архитектура/Д. Р. Чернигова, Е. Л. Сосновская, Е. С. Тулунова. - Молодежный: Изд-во ИрГАУ, 2019. - 178 с. - Режим доступа:[http://195.206.39.221/fulltext/i\\_030802.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_030802.pdf) -

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

В процессе лекционных и лабораторных занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition,	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года-
4	ГИС Panorama 11	Лицензионный сертификат Профессиональная «ГИС Карта 2011» версия 11Комплекс геодезических расчетов Комплекс агрономических задач Комплекс 3D анализа Панорама АГРО версия 3 № 25445-25454 от 02 сентября 2013года, Лицензионный сертификат GIS WebServer AGRO 3 № 25456
5	ГИС MapInfo	образовательная лицензия 25мест договор 48/2018 от 27.03.18 г. , акт о передачи неисключительных прав использования программы № 131 от 18.05.2018 г.
9	AutoCAD 2020	Лицензионное соглашение 567-81885834 / 001L1 на 3 года, 2019-2022
7	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Google Chrome 86.x .	Свободно распространяемое программное обеспечение

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
	Opera 72.x.	

## 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.	Учебная аудитория 135	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 - 1 шт., экран проекционный - 1 шт.), 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.	Учебная аудитория 258	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 26 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: доска аудиторная 1 шт. Учебно-наглядные пособия, комплект разномасштабных топографических учебных карт, фотокарты, атласы, настенные тематические карты, курвиметры, модель рельефа.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3.	Учебная аудитория 260	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 - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Сканер А3 - 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). Компьютерный класс.
4.	Аудитория 113	Специализированная мебель: Стол 1-но тумбовый – 1 шт.; Стул «ИЗО» – 2 шт. Учебно-наглядные	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Геокамера.

		<p>пособия, лабораторное оборудование: Теодолит 2Т30П – 6 шт.; Нивелир 2Н-3Л – 2 шт.; Теодолит 3Т2КП – 5 шт.; Тео-долит 3Т5КП – 5 шт.; Штатив ШР-160 - 10 шт.; Линейка ЛТ – 1 шт.; Навигационный прибор для определения координат GPS-12 – 1 шт.; Теодолит Vega ТЕО-20В – 10 шт.; Нивелир VEGA L24 – 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 – 1 шт.; Курвиметр -5 шт.</p>	
5.	Аудитория 303	<p>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.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
6.	Аудитория 123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги,</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
7	Геодезический полигон Иркутского ГАУ	<p>Технические средства обучения: опорная геодезическая сеть.</p>	<p>Геодезический полигон Иркутского ГАУ</p>

### Рейтинг-план дисциплины

Б1.О.05.03 «Геодезия с основами картографии»

Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Профиль Ландшафтный дизайн

2 курс, 4 семестр

Лекции – 18 часов. Лабораторные занятия – 26 часов. Зачет.

**Распределение баллов по разделам (модулям) в 4 семестре**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
<p><b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ</b>  <b>Тема:</b> Общие представления о предмете. Понятие о фигуре Земли.  Изображение земной поверхности на сфере и на плоскости. Картографическая проекция Гаусса-Крюгера. Ориентирование линий. Системы координат, применяемые при съёмке местности и использовании карт.</p> <p><b>ПОНЯТИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАРТЫ, ПЛАНА, ПРОФИЛЯ</b>  <b>Тема:</b> Масштабы топографических карт. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов различных масштабов. Координатная сетка. Уловные знаки топографических карт. Изображение рельефа на картах и планах. Измерение расстояний по топографическим картам. Измерение площадей по топографическим картам.</p>	15	1,2 неделя
<p><b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ</b>  <b>Тема:</b> Устройство теодолита. Устройство нивелира. Электронные тахеометры.</p> <p><b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ</b>  <b>Тема:</b> Измерение горизонтальных углов. Измерение вертикальных углов. Измерение расстояний на местности. Измерение превышений с помощью нивелира</p>	15	3,4 неделя
<p><b>ВИДЫ СЪЕМОК</b>  <b>Тема:</b> Теодолитная съёмка. Высотные съёмки. Тахеометрическая съёмка.</p> <p><b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ</b>  <b>Тема:</b> Понятие о картографической проекции. Способы получения проекции. Классификация картографических проекций. Выбор и распознавание картографических проекций.</p>	15	5,6 неделя
<p><b>СПОСОБЫ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ</b>  <b>Тема:</b> Способ значков. Способ линейных знаков. Способ изолиний и псевдоизолиний. Способ качественного и количественного фона. Способ точечный, ареалов и знаков движения. Способ картодиаграмм, картограмм и локализованных диаграмм.</p>	15	7,8,9 неделя

<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ КАРТ</b> <b>Тема:</b> Основные этапы проектирования, составления и издания карт. Программа карт. Подготовка карт к изданию. Редактирование и корректура карт. Разработка тематических карт и атласов.		
<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ КАРТ</b> <b>Тема:</b> Особенности и задачи геоинформационного картографирования. Цифровые карты и модели. Источники данных геоинформационного картографирования. Программное средство для геоинформационного картографирования – MapInfo Professional 6.5. SCP.		
<b>ИТОГО</b>		60
Сумма баллов для допуска к зачету		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 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
<b>Итого</b>		<b>до 40</b>
<b>Зачет</b>		<b>20-40</b>

#### 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 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн.

Программу составил:  Чернигова Дина Рашитовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации  
Протокол № 17 от «30» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой:  Юндунов Хубита Иванович