

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:53  
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.  
«23» июня 2021 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> ОПК-1 Использует основные законы естественных наук для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры. <b>уметь:</b> применять основные законы естественнонаучных 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 углов. Измерение вертикальных углов.	2	-	4	8	Устный опрос (собеседование)

	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>2</b>	<b>10</b>	Выполнение контрольной работы  Зачет
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	10	
<b>2.</b>	<b>ПОНЯТИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАРТЫ, ПЛАНА, ПРОФИЛЯ</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>10</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	10	
<b>3</b>	<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ</b>			<b>2</b>	<b>10</b>	
3.1	<b>Тема:</b> Устройство теодолита. Устройство нивелира. Электронные тахеометры.			2	10	
<b>4</b>	<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ</b>				<b>10</b>	
4.1	<b>Тема:</b> Измерение горизонтальных углов. Измерение вертикальных углов. Измерение расстояний на местности. Измерение превышений с помощью нивелира				10	

<b>5</b>	<b>ВИДЫ СЪЕМОК</b>				<b>10</b>	
5.1	<b>Тема:</b> Теодолитная съемка. Высотные съемки. Тахеометрическая съемка.				10	
<b>6</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ</b>				<b>12</b>	
6.1	<b>Тема:</b> Понятие о картографической проекции. Способы получения проекции. Классификация картографических проекций. Выбор и распознавание картографических проекций.				12	
<b>7</b>	<b>СПОСОБЫ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ</b>				<b>12</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.				12	
<b>8</b>	<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ КАРТ</b>				<b>12</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.				12	
<b>9</b>	<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ КАРТ</b>				<b>12</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.				12	
	<b>Зачет</b>		-			
	<b>ИТОГО за 2 курс</b>	<b>4</b>	-	<b>6</b>	<b>98</b>	зачёт
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>4</b>	-	<b>6</b>	<b>98</b>	зачёт
		<b>108</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. Суков, В. В. Геодезические работы в сельском и лесном хозяйстве : учебное пособие / В. В. Суков, 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. Суков, В. В. Геодезические работы в сельском и лесном хозяйстве : учебное пособие / В. В. Суков, 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**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные

системы: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.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.	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.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2.	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.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3.	Аудитория 113	Специализированная мебель: Стол 1-но тумбовый – 1 шт.; Стул «ИЗО» – 2 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: Теодолит 2Т30П – 6 шт.; Нивелир 2Н-3Л – 2 шт.; Теодолит 3Т2КП – 5 шт.; Теодолит 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.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Геокамера.
4.	Аудитория 303	Специализированная мебель: Стол	Аудитория для проведения консультации

		- 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.	онных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5.	Аудитория 123 «Библиотека, читальные залы»	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 Lazer Jet P2055; книги,	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

### 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.

Текущие аттестации: Устный опрос (собеседование) тестирование

### 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 топографи-</p>	15	1,2 неделя

ческих 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.		
<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ</b> <b>Тема:</b> Устройство теодолита. Устройство нивелира. Электронные тахеометры. <b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ</b> <b>Тема:</b> Измерение горизонтальных углов. Измерение вертикальных углов. Измерение расстояний на местности. Измерение превышений с помощью нивелира	15	3,4 неделя
<b>ВИДЫ СЪЕМОК</b> <b>Тема:</b> Теодолитная съемка. Высотные съемки. Тахеометрическая съемка. <b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ</b> <b>Тема:</b> Понятие о картографической проекции. Способы получения проекции. Классификация картографических проекций. Выбор и распознавание картографических проекций.	15	5,6 неделя
<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. <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.	15	7,8,9 неделя
<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
Итого		до 40
Зачет	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 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн.

Программу составил:  Чернигова Дина Рашитовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации  
Протокол № 13 от «23» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой:  Юндунов Хубита Иванович