

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:46  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры.

Утверждаю  
Декан агрономического факультета  
Зайцев А.М.



«25» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

---

**Б1.О.05.06 «Начертательная геометрия и виды проектирования»**

Направление подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура

Профиль Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/заочная

Курс (семестр): 1 курс, семестр 2/2 курс

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины: формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих графическую подготовку бакалавров, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом, формирование основ инженерного интеллекта будущего бакалавра на базе развития пространственного и логического мышления, а также изучение содержания и правил составления и оформления чертежей на основе ГОСТов ЕСКД и СПДС.

**Основные задачи** освоения дисциплины:

ознакомление бакалавров с теоретическими основами изображения пространственных объектов на плоскости и основами построения чертежей;

- формирование умения представлять всевозможные сочетания геометрических форм в пространстве,
- формирование умения излагать проектный замысел с помощью чертежей и технического рисунка;
- формирование навыков составления, оформления и чтения чертежей.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Начертательная геометрия и виды проектирования» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре/2 курсе.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-1</b> <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры	<b>Знать:</b> правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначения спецификаций, правила их чтения и составления; основные правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при работе с чертежными принадлежностями; основные правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при работе с ПК. <b>Уметь:</b> читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю

			специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения техно-логического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. <b>Владеть:</b> навыками работы в графических редакторах
--	--	--	--

#### **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 108 часов – 3 з.е.

##### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

##### **5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности – экзамен (2 семестр).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20

Практические (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	16	16
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	16	16
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

### 5.1.2. Заочная форма обучения:

Курс - 2, вид отчетности – экзамен (2 курс).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / за- четных 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 (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	22	22
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена	36	36
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 учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра))
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Основы составления и оформления чертежа.</b>						
1	<b>Тема 1.</b> Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Стандарты оформления чертежей. ГОСТ 2.301-68 – форматы, ГОСТ 2.302-68 – масштабы, ГОСТ 2.303-68 – типы линий, ГОСТ 2.304-68 – шрифты чертежные, ГОСТ 2.307-68 – нанесение размеров на чертежах».	2	-	2	4	Индивидуальные задания
2	<b>Тема 2.</b> Виды проецирования (центральное, параллельное проецирование). Основные свойства проецирования. Метод Монжа. Точка в системе трех плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Прямые общего и частного положения. Точка на прямой. Деление отрезка прямой в заданном отношении. Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения и углов наклона прямой к плоскостям проекций. Следы прямой. Взаимное положение прямых линий.	4	-	4	4	
3	<b>Тема 3.</b> Способы задания плоскости. Следы плоскости. Прямые особого положения в плоскости. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Пересечение двух плоскостей. Пересечение прямой линии и плоскости. Параллельность прямой линии и плоскости, плоскостей. Перпендикулярность прямой линии и плоскости.	2	-	2	4	
4	<b>Тема 4.</b> Методы преобразования чертежа. Способ замены плоскостей проекций. Метод вращения. Вращение точки, отрезка прямой, плоскости вокруг оси перпендикулярной к плоскости проекций. Вращение вокруг прямой уровня. Метод совмещения.	2	-	2	4	
<b>Раздел 2. Трансформация объектов на чертеже.</b>						
5	<b>Тема 5.</b> Кривые линии. Общие сведения о кривых поверхностях. Поверхности вращения. Общие приемы построения линии пересечения кривой поверхности плоскостью.	2	-	2	4	Индивидуальные задания Деловая игра Экзамен
6	<b>Тема 6.</b> Пересечение цилиндрической поверхностей плоскостью. Построение развертки цилиндрической поверхности.	2	-	2	4	
7	<b>Тема 7.</b> Пересечение конической поверхностей плоскостью. Построение развертки конической поверхности. Пересечение кривых поверхностей прямой линией. Пересечение одной поверхности другой, из которых хотя бы одна кривая.	4	-	4	4	
8	<b>Тема 8.</b> Изображения - виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.317-71. Виды и комплектность конструкторских	2	-	2	4	

документов.						
<b>Экзамен</b>	-	-	-	-		<b>36</b>
<b>Итого часов:</b>	<b>20</b>	-	<b>20</b>	<b>32</b>		-
<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>20</b>	-	<b>20</b>	<b>32</b>		<b>36</b>
						<b>108</b>

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п.п.	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	Лабор. работ (ЛР)	Самост. работы (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Основы составления и оформления чертежа.</b>						
1 2 3	<p><b>Тема 1.</b> Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Стандарты оформления чертежей. ГОСТ 2.301-68 – форматы, ГОСТ 2.302-68 – масштабы, ГОСТ 2.303-68 – типы линий, ГОСТ 2.304-68 – шрифты чертежные, ГОСТ 2.307-68 – нанесение размеров на чертежах».</p> <p><b>Тема 2.</b> Виды проецирования (центральное, параллельное проецирование). Основные свойства проецирования. Метод Монжа. Точка в системе трех плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Прямые общего и частного положения. Точка на прямой. Деление отрезка прямой в заданном отношении. Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения и углов наклона прямой к плоскостям проекций. Следы прямой. Взаимное положение прямых линий.</p> <p><b>Тема 3.</b> Способы задания плоскости. Следы плоскости. Прямые особого положения в плоскости. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Пересечение двух плоскостей. Пересечение прямой линии и плоскости. Параллельность прямой линии и плоскости, плоскостей. Перпендикулярность прямой линии и плоскости</p>	2	-	4	30	Контрольная работа Экзамен
4 5 6 7 8	<p><b>Тема 4.</b> Методы преобразования чертежа. Способ замены плоскостей проекций. Метод вращения. Вращение точки, отрезка прямой, плоскости вокруг оси перпендикулярной к плоскости проекций. Вращение вокруг прямой уровня. Метод совмещения.</p> <p><b>Тема 5.</b> Кривые линии. Общие сведения о кривых поверхностях. Поверхности вращения. Общие приемы построения линии пересечения кривой поверхности плоскостью.</p> <p><b>Тема 6.</b> Пересечение цилиндрической поверхностей плоскостью. Построение развертки цилиндрической поверхности.</p> <p><b>Тема 7.</b> Пересечение конической поверхностей плоскостью. Построение развертки конической поверхности. Пересечение кривых поверхностей прямой линией. Пересечение одной поверхности другой, из которых хотя бы одна кривая.</p> <p><b>Тема 8.</b> Изображения - виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.317-71. Виды и комплектность конструкторских документов</p>	2	-	2	32	

<b>Экзамен</b>	-	-	-	-	<b>36</b>
<b>Итого часов:</b>	<b>4</b>	-	<b>6</b>	<b>62</b>	-
<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>4</b>	-	<b>6</b>	<b>62</b>	<b>36</b>
	<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:**

Константинович. Инженерная графика: учеб. для сред. спец. учеб. заведений / С. К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Машиностроение, 2000. - 351

2. Михненко, Лев Владимирович. Основы начертательной геометрии: учеб. пособие для вузов / Л. В. Михненко. - М. : КолосС, 2004. - 112 с.

3. Начертательная геометрия: учебное пособие / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, А. К. Толстихин, И. Г. Борисенко. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1467-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12960>

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

1. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики : учеб. для сред. проф. образования / В. П. Куликов. - 3-е изд. - М. : ФОРУМ, 2009. - 239 с.

2. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учеб. для высш. техн. учеб. заведений / В. С. Левицкий. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 435 с.

3. Лызлов, А.Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения [Текст] : учеб.пособие для вузов / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. - СПб. : Лань, 2011. - 87 с.

4. Мызникова Т.И. Методические указания по компьютерной графике. Трехмерное моделирование в программе КОМПАС-3D. / Т.И. Мызникова, М.В. Чубарева. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 40 с.

5. Раков, Виктор Леонидович. Приложение трехмерных моделей к задачам начертательной геометрии: учеб. пособие для вузов / В. Л. Раков. - СПб. : Лань, 2014. - 123 с.

6. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: учеб.для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 285 с.

7. Чубарева М.В. Методические указания по компьютерной графике. Вычерчивание рабочих чертежей в программе КОМПАС-3D / М.В. Чубарева, Т.И. Мызникова. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 41 с.

8. Чубарева М.В. Толковый словарь по компьютерной графике (графическая программа КОМПАС) / М.В. Чубарева - Иркутск: ИрГСХА, 2007. – 47 с.

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

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 «Руcont» [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. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики : учеб. для сред. проф. образования / В. П. Куликов. - 3-е изд. - М. : ФОРУМ, 2009. - 239 с.
2. Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учеб. для высш. техн. учеб. заведений / В. С. Левицкий. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 435 с.
3. Лызлов, А.Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения [Текст] : учеб.пособие для вузов / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. - СПб. : Лань, 2011. - 87 с.
4. Мызникова Т.И. Методические указания по компьютерной графике. Трехмерное моделирование в программе КОМПАС-3D. / Т.И. Мызникова, М.В. Чубарева. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 40 с.
5. Раков, Виктор Леонидович. Приложение трехмерных моделей к задачам начертательной геометрии: учеб. пособие для вузов / В. Л. Раков. - СПб. : Лань, 2014. - 123 с.
6. Тарасов, Б.Ф. Начертательная геометрия [Текст] : учеб.для вузов / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. - СПб. : Лань, 2012. - 255 с.
7. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: учеб.для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 285 с.
8. Чубарева М.В. Методические указания по компьютерной графике. Вычерчивание рабочих чертежей в программе КОМПАС-3D / М.В. Чубарева, Т.И. Мызникова. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 41 с.
9. Чубарева М.В. Толковый словарь по компьютерной графике (графическая программа КОМПАС) / М.В. Чубарева - Иркутск: ИрГСХА, 2007. – 47 с

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. **Г. В. Скрипник, Е. Г. Худоногова.** Начертательная геометрия и виды проектирования : учеб.-метод. пособие к лекционным , лаб.-практ. и самостоят. занятиям для студентов очн.обучения и индивидуальных контрольных заданий для студентов заочн. и дистанц. обучения агроном. фак. направления подгот. 35.03.10 - Ландшафтная архитектура / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 72 с. : ил. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул.экрана. - Сост. указ.на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 69-70

### 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	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x., Python, PascalABS.NET,	Свободно распространяемое программное обеспечение



№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
	Anylogic, MPC-НС, Total Commander.	
5	MapInfo Pro 16	образовательная лицензия 25мест договор 48/2018 от 27.03.18 г. , акт о передачи неисключительных прав использования программы № 131 от 18.05.2018 г.
6	1С Предприятие 8.3	Рег. номер 10705408 Договор № ИТС/1444 от 28.01.2016
7	1С Предприятие 8.	Договор-оферта на оказание услуг б/н (редакция от 30.12.14), ООО НПФ «Форус», рег. номер 9985650. Продление подписки б.н. 20.10.2020 г.
8	AutoCAD 2020	Лицензионное соглашение 567-81885834 / 001L1 на 3 года, 2019-2022

## 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	343	Специализированная мебель: столы ученические 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 13шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., Проектор Acer P5281, Экран настенный Screen Media на штативе ProView 180*180, Доска маркерная. Учебно-наглядные пособия.	Лаборатория автоматизированных информационных систем (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
2	347	Специализированная мебель: столы ученические 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 19 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Celeron, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., Доска маркерная. Учебно-наглядные пособия.	Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
3	303	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информаци-	Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, ин-

		онно-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."	дивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
4	123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>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;</p> <p>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>	Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

## Рейтинг-план дисциплины «Начертательная геометрия и виды проектирования»

1 курс, 2 семестр

Лекции – 20 часов. Лабораторные занятия –20 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 2 индивидуальных задания, деловая игра.

### Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
<b>Раздел 1. Основы составления и оформления чертежа.</b>		
<b>Тема 1.</b> Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Стандарты оформления чертежей. ГОСТ 2.301-68 – форматы, ГОСТ 2.302-68 – масштабы, ГОСТ 2.303-68 – типы линий, ГОСТ 2.304-68 – шрифты чертежные, ГОСТ 2.307-68 – нанесение размеров на чертежах»	30	27 неделя
<b>Тема 2.</b> Виды проецирования (центральное, параллельное проецирование). Проецирование отрезка прямой линии. Точка на прямой. Следы прямой. Взаимное положение прямых линий		
<b>Тема 3.</b> Способы задания плоскости. Следы плоскости. Пересечение двух плоскостей. Пересечение прямой линии и плоскости. Параллельность прямой линии и плоскости, плоскостей. Перпендикулярность прямой линии и плоскости		
<b>Тема 4.</b> Методы преобразования чертежа. Способ замены плоскостей проекций. Метод вращения. Метод совмещения		
<b>Раздел 2. Трансформация объектов на чертеже.</b>		
<b>Тема 5.</b> Кривые линии. Поверхности вращения. Общие приемы построения линии пересечения кривой поверхности плоскостью	30	36 неделя
<b>Тема 6.</b> Пересечение цилиндрической поверхности плоскостью. Построение развертки цилиндрической поверхности		
<b>Тема 7.</b> Пересечение конической поверхностей плоскостью. Построение развертки конической поверхности. Пересечение кривых поверхностей прямой линией. Пересечение одной поверхности другой, из которых хотя бы одна кривая		
<b>Тема 8.</b> Изображения - виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.317-71. Виды и комплектность конструкторских документов		
<b>Итого</b>	60	
<b>Сумма баллов для допуска к экзамену</b>	От 40	
<b>Итоговый рейтинговый балл</b>	От 0 до 100	

#### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 15
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –5
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. Неудачившим 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:

Ильин Андрей Николаевич

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

протокол № 13 от «25» июня 2020 г.



Заведующий кафедрой

Худоногова Елена Геннадьевна

25 июня 2020 г.