

Liner Algebra (Math 1105, 2021-1) Information for Students in Sections 11 and 12.

Time	TuTh 9:30-10:45
Location	Sicua Plus
Instructor	Susanna Dann
Office hours	TuTh 9:00-9:30 and by appointment
E-Mail	s.dann@uniandes.edu.co
Text	S.I. Grossman, <i>Álgebra Lineal</i> , 8a edición, McGraw-Hill (1996). We will cover sections 1, 3, 4 from chapter 1, sections 1-6 from chapter 2, sections 1-4 from chapter 3, sections 1-5 from chapter 4, sections 1-7 from chapter 5, sections 1, 2 from chapter 6, sections 1-3 from chapter 7 and sections 1, 3-5 from chapter 8
TA Section 11	Felipe Estrada Pelaez, f.estrada@uniandes.edu.co
TA Section 12	Julian Camilo Villaquirá Nuñez, jc.villaquirá@uniandes.edu.co

Organization of this class

The whole class will be a lecture on the new material. Exercise sessions, led by tutors, will focus on solving homework problems, see below. An active participation is expected from every student when in class. Active participation means that one is on time for the class, stays for the whole duration of the class, is occupied *only* with matters relevant to learning the subject and participates in class discussions. In particular, no use of cell phones or prolonged conversations are encouraged.

Please understand that your progress in mathematics is greatly dependent on the effort you will put in working out your way through assigned problems on paper. It is by no means sufficient to read solutions in a solutions manual! And although hopefully you benefit from seeing how we present solutions to you, you must not expect to learn how to solve problems just from watching us. You must work out problems yourself, the hard way, in order to learn this work. Examination problems will be similar to assigned homework problems. Thus your daily effort on homework problems will be strongly reflected in your test grades.

Tests

No books or notes or calculators are permitted. The problems will be similar to those in the homework. If you miss a test, it is *your responsibility* to speak to me *as soon as possible before the test* to determine whether or not your excuse is acceptable! Look below in the table showing the assignments. Approximately one week after the exam you will have the opportunity to discuss your grade (in case you think there was a mistake in grading). We will announce the dates in advance. This is the only time to discuss your test grades.

We will have four midterm tests each contributing 20% to the final grade. Tentative test dates are: February 18, March 18, April 29 and May 27.

Tests are individual work only, no collaborations or any help are allowed. Any suspicious cases will be send to the academic honesty committee.

Homework

Please consult the list with homework exercises below. These exercises are for you to work through till the next exercise class. For example, the first section we will work through is 1.2. Provided that we finish this section in class, the corresponding exercises to work through are 2, 5, 8, 10, 13, 19-23, 25, 27, 29, 31, 43. Even if you do not solve all of them, to be prepared for the exercise class, you should at least try to solve each one of them. In the exercise sessions your can then ask your tutors questions about them.

Every other week you will be asked to submit a longer homework as a group. The assignments will be posted Thursdays (January 28, February 11 and 25, March 11 and 18, April 8 and 22, May 6) to be submitted Wednesdays (February 10 and 24, March 10 and 17, April 7 and 21,

May 5 and 19). Each graded homework will be worth 2.5% of the final grade. We will have eight homework assignments contributing 20% to the final grade. Missed homework count as zeroes. The homework is to be submitted as a single .pdf file through the sicua plus system.

You will have for up to two days to submit your homework after the due date. A 10% penalty will be applied. No further submissions will be accepted. You have up to a week after the homework was graded to report any mistakes in grading.

You are welcome to discuss and work with others on homework problems, however you have to write your own solutions. In case you did not work out a problem by yourself you must mention the sources: people who helped you or people that you worked together with, internet sites or books. Any suspicious cases will be send to the academic honesty committee.

Grades

There will be eight homework assignments, each worth 2.5% of the final grade and four midterm exams each contributing 20% to the final grade.

Your final grade will be rounded up to the 1/10th. For example, the grade of 4.33006 will be rounded up to 4.3. You pass the class with 2.9. Example, 2.85 rounds to 2.9 and becomes 3 (pass), however 2.84 rounds to 2.8 and stays 2.8 (fail).

You should save all your graded work for future study and in case you think, your final grade is an error.

Office Hours

The office hours are set directly before the lectures. Additional office hours are by appointment.

Unhappy with your grades in Math?

Self-Diagnostic Guidance

I encourage you to visit my office hours to discuss your difficulties, but here are some questions you can ask yourself to help you diagnose your problems.

1. **Am I spending at least one full hour every day working out homework problems with paper and pencil?** If your answer is *no* to this question, then I think you know why your grade is disappointing. There are no short-cuts to success in this course. Your objective here is to learn to solve problems yourself. This can be done only with a great deal of time and effort studying.
2. **When I am busy or short of time, do I substitute reading a solutions manual for solving problems myself on paper?** If your answer is *yes* then I urge you to get rid of your solutions manual. Reading another person's solutions to problems is no substitute for sweating them out on paper yourself. How do you think the author of the solutions manual learned to solve the problems? I guarantee you it was not from reading a solutions manual!
3. **Do I have a notebook containing my own hand-written solutions to every homework problem which has been assigned?** If your answer is *no* then now you know a clearly defined procedure for improving your grade dramatically. If you do not know how to solve a problem, or if you solve it incorrectly when it is assigned, you need to try again to solve the problem yourself after finding out in class or in my office hours or from a tutor how to do it. You should close your notebooks and try again and again to solve the problem correctly until you get it. The alternative is to find out on tests that you have not put enough work into solving the homework problems.
4. **Do I have a job and/or so many other courses to take this term that I cannot possibly follow the advice in the items listed above?** If this is the case then you have a serious decision to make now, because soon it will be too late to catch up with the work in this course. Even if you repeat this course several times, you will not earn

a satisfactory grade in it until you put in the work solving problems yourself. If you don't have time to do the work this semester, then you should drop this course and take it again in a subsequent semester when you have more time and energy to commit to it. But be aware that the longer you wait, the rustier your technique from prerequisite math courses will become! If you must pass this course this term, then you will need to drop some other activity to make the time you need to do the work. There isn't any other way.

Remarks

It is especially important not to fall behind. It is very important to attend class and participate in homework discussions. Please do not assume you can take care of difficulties later - see me for help as soon as possible if there is something you do not understand! You are responsible for all assigned problems - not just those we go over in the exercise sessions!

You may use Mathematica or a graphing calculator as an auxiliary resource. But do remember the time you spend working on problems on paper is the most important part of homework when it comes to learning the subject.

This syllabus will be updated regularly to reflect our progress in the class and any changes in the program that might occur.

Homework Assignments

Due next class or day	Assignments
January 26	Welcome and syllabus discussion. 1.2: 2, 5, 8, 10, 13, 19-23, 25, 27, 29, 31, 43.
January 28	4.1: 2, 5, 9, 22, 23, 27, 31, 49.
February 2	4.2: 1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 17, 21, 23-25, 27, 41, 43, 50, 51 [p.246].
February 4	4.3: 2, 4, 16, 27, 28, 31, 39, 41, 44, 45, 47, 50, 51 [p. 257]. 4.4: 3, 9, 15, 28, 29, 32, 46, 47, 50 [p. 266].
February 9	4.5: 2, 7, 12, 18, 20-26, 30, 33, 35, 38, 46, 48, 56, 61, 63, 65, 72, 78, 80 [p. 276].
February 11	1.2: 1, 2, 10, 14, 18, 26, 28-39, 40, 43, 44, 45, 50, 55, 56, 57.
February 16	1.4: 1, 5, 11, 19, 21, 22. Bring questions to review for the first test!
February 18	First Test.
February 23	2.1: 1, 5, 9, 12, 24, 27, 33, 38, 40, 42, 44, 46, 50, 54, 60 [p. 58]
February 25	2.2: 1-3, 9, 10, 16, 23, 25, 32, 38, 41, 50, 56, 61, 64, 83, 88 [p. 79]
March 2	2.3: 2, 7, 14, 22, 27
March 4	2.4: 1-3, 5, 8, 9, 18, 24, 25, 33-35, 38, 39 [p.115].
March 9	2.6. 1-15, 18, 20, 24, 27, 32, 37, 39, 48, 51, 54, 64, 68, 73, 74, 82, 87 [p. 138]. 2.5: 1, 3, 4, 19, 20-22, 26, 29, 30 [p. 126].
March 11	3.1: 1, 5, 7, 13, 17, 19, 20 [p. 180]. 3.2: 2, 4, 9, 11, 17, 28, 33, 36, 38, 46 [p. 199].
March 16	3.3: 2, 7, 15, 17, 20, 21, 23, 24 [p. 210]. (3.4: 1, 7 [p. 216] optional) Bring questions to review for the second test!

March 18	Second Test.
April 6	5.1: 1-23, 28-31 [p. 293]. 5.2: 1, 2, 4, 5, 7-9, 10-17, 19, 20, 23-25, 30, 32, 33, 35 [p. 303].
April 8	5.3: 1-3, 8, 11, 18, 22, 23, 27, 32, 39, 42 [p. 310]. 5.4: 1-4, 10, 15, 17, 20, 24-26, 29, 31, 36-38, 41, 43, 45, 50, 53, 55, 65 [p.332]
April 13	5.5: 1, 2, 6, 9, 11, 12, 15, 16, 18, 20, 26, 28, 32-34, 38, 39, 45 [p. 348].
April 15	5.6: 1, 3, 9, 8, 12, 16, 21, 22, 24, 30, 32, 38, 40 [p. 363].
April 20	7.1. 1-3, 7, 8, 13-15, 19-22, 27-30, 37, 39-41, 46, 48, 49 [p. 470].
April 22	7.2: 1-12, 21-23 [p. 502].
April 27	5.7: 1, 2, 4, 5, 10, 11, 19-23, 27-29, 34, 49, 51 [p. 387]. Bring questions to review for the third test!
April 29	Third Test.
May 4	7.3: 2, 3, 5, 8, 17-20, 23, 25, 26, 33, 42, 47, 49, 50, 54-56, 58, 61, 64, 65, 70 [p. 502].
May 6	6.1. 2, 4, 8, 10, 11, 13, 18, 20, 22, 23, 26, 27, 29, 34, 46-48 [p. 421].
May 11	8.1: 2, 5, 6, 8, 11, 12, 16, 25, 26, 28, 29, 30-34, 40, 44, 45 [p. 544].
May 13	8.3: 1, 2, 9, 11, 14, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 32 [p. 574]. 8.4: 1, 2, 5, 9, 12, 14-16, 18 [p. 584].
May 18	8.5: 1, 2, 6, 10, 11, 17, 32, 34, 40 [p. 596].
May 20	(6.2: 1, 4, 6, 10-12 [p. 339] optional)
May 25	Bring questions to review for the fourth test!
May 27	Fourth Test.

* 30% grade is due on April 9

* last day to withdraw is June 15

<https://registro.uniandes.edu.co/index.php/calendario-academico-2021-para-cursos-de-16-semanas>

El nombre del profesor, correo electrónico, horario y lugar de atención, lo puede consultar en:
<http://matematicas.uniandes.edu.co/index.php/cartelera/horarioprofesores>

<https://matematicas.uniandes.edu.co/index.php/cartelera/cursos-sem-actual>

- **INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO:**

En esta materia se estudian estructuras lineales. En la primera parte del curso vamos a considerar sistemas de ecuaciones lineales y describir las estructuras posibles de sus soluciones. Para ello, veremos la conexión entre sistemas lineales y geometría lineal en los espacios \mathbb{R}^n . Vamos a desarrollar métodos para decidir si un sistema lineal tiene solución única o no y vamos a conocer técnicas eficientes para encontrar las soluciones. Después vamos a abstraer las propiedades importantes de \mathbb{R}^n e introducir espacios vectoriales abstractos y transformaciones lineales entre ellos. Un papel importante jugarán los conceptos de bases y dimensión de espacios vectoriales. Volveremos al estudio de \mathbb{R}^n como espacio con producto interno que nos permite definir el concepto fundamental de ortogonalidad. Al final del curso hablaremos de valores y vectores propios de transformaciones lineales.

El álgebra lineal es fundamental no solamente en muchas áreas de las matemáticas y también en todas las ciencias e ingenierías.

El curso tiene dos (2) sesiones magistrales de 1h 15min y dos (2) sesiones complementarias de 45 minutos por semana. La duración del curso es de dieciséis (16) semanas. En cada sesión magistral, el profesor expondrá de manera formal los aspectos teóricos del curso y ayudará a los estudiantes a desarrollar destrezas para el manejo efectivo de las herramientas que proporciona el Álgebra Lineal en la resolución de problemas.

Por las restricciones presentes causadas por la emergencia sanitaria, todas las clases magistrales y la mayoría de las clases complementarias serán virtuales.

- **OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

El curso de Álgebra Lineal tiene un doble propósito: familiarizar a los estudiantes con las herramientas básicas de la materia, usadas en todas las ciencias y en las distintas ramas de ingeniería, y presentar estas herramientas de una forma matemáticamente rigurosa. En particular, se exigirán demostraciones de parte de los estudiantes en las evaluaciones.

- **COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

Entre las competencias que el estudiante debe desarrollar y/o mejorar son:

Departamento de Matemáticas
Cra. 1 N° 18A-10, Bogotá - Colombia Tel. (57.1) 3 39 4949 | 3 39 4999 Ext. 2710 Fax. 3 32 4340
<http://matematicas.uniandes.edu.co>

- Comprender y usar adecuadamente los conceptos básicos introducidos en la materia.
 - Realizar cálculos básicos de álgebra lineal (resolución de sistemas de ecuaciones lineales, cálculo de determinantes, determinación de valores y vectores propios, etc.) y saber interpretar los resultados.
 - Adquirir la noción de qué es un espacio vectorial así como los ejemplos básicos de tal estructura.
 - Entender las nociones de independencia lineal de vectores, de dimensión de un espacio vectorial y de coordenadas de un vector en una base, tanto formal como intuitivamente.
 - Poder realizar cambios de bases y escribir transformaciones lineales en coordenadas.
 - Detectar e identificar estructuras lineales.
 - Ver la relación entre geometría y la solución de sistemas lineales.
 - Entender varias aplicaciones de álgebra lineal. Ser capaz de detectar situaciones en las cuales las herramientas aprendidas son aplicables.
 - Leer, comprender e interpretar cálculos, teoremas y demostraciones en textos matemáticos del nivel del libro guía.
 - Leer críticamente textos matemáticos y detectar errores.
 - Seguir críticamente las clases. Poder formular preguntas y dudas en un lenguaje preciso y adecuado.
 - Escribir y presentar de forma oral y escrita soluciones de ejercicios de manera precisa y clara usando el idioma y el formalismo matemático adecuadamente.
 - Desarrollar y redactar demostraciones en lenguaje matemático, combinando el formalismo simbólico y el idioma español o inglés.
 - Aprender a enfrentarse con problemas matemáticos de manera estructurada.
 - Saber trabajar tanto independiente como colaborativamente en la adquisición de nuevo conocimiento.
 - Asumir sus responsabilidades individuales en el proceso de aprendizaje y actuar de manera honesta, madura y respetuosa con las personas que comparten y apoyan ese proceso.
 - Fortalecer la habilidad de trabajo autónomo.
- **Metodología**

El curso consiste de dos clases magistrales y dos clases complementarias por semana. En las clases magistrales el profesor expone las bases teóricas de la materia. En las clases complementarias el estudiante se familiariza más con la teoría expuesta en la clase magistral y aprende como aplicarla a problemas y ejercicios.

Es fundamental que el estudiante asuma una rutina de estudio independiente que incluya la lectura a tiempo de las secciones del libro de texto u otros materiales preparados por el profesor, la preparación de los ejercicios asignados y la búsqueda activa de apoyo para la

resolución de dudas y obtención de retroalimentación ofrecidas por la universidad. En este último aspecto el estudiante puede:

- Participar activamente en las clases (magistrales y complementarias) con preguntas y desarrollo de ejercicios, para así detectar y corregir errores y malentendidos a tiempo.
- Recurrir a las horas de atención de estudiantes asignadas por sus profesores
- Recurrir a las diferentes centros de ayuda de la universidad (Pentágono <https://pentagono.uniandes.edu.co/> , Pentágono Virtual <https://pentagonovirtual.uniandes.edu.co/> , Centro de Éxito para las Ciencias <https://ciencias.bookeau.com/>)
- Usar como práctica los talleres y exámenes pasados disponibles en la portal de Internet del curso.
- **CONTENIDO DE LA ASIGNATURA**
- Geometría de vectores en \mathbb{R}^n : suma y multiplicación por un escalar, norma, producto escalar.
- Resolución de sistemas de ecuaciones lineales: método de Gauss-Jordan, forma escalón y forma escalón reducida de una matriz. Sistemas homogéneos y no homogéneos.
- Álgebra de matrices: suma, multiplicación por un escalar, producto; matriz transpuesta.
- Determinantes: definición e interpretación geométrica (áreas, volúmenes, producto cruz), propiedades, cálculo, aplicación a resolución de sistemas (regla de Cramer).
- Matrices invertibles y cálculo de la inversa.
- Espacios vectoriales abstractos y ejemplos básicos (\mathbb{R}^n , matrices, polinomios, funciones con valores en \mathbb{R} , etc.); subespacios.
- Combinaciones lineales, familias generadoras, independencia lineal y dimensión.
- Rango de una matriz. Espacio generado por las columnas. Aplicación a la resolución de sistemas.
- Transformaciones lineales: definición y ejemplos básicos (transformación lineal asociada a una matriz, derivación, etc.). Ejemplos geométricos: transformaciones lineales de \mathbb{R}^2 .
- Espacios vectoriales: definición, combinaciones lineales, independencia lineal.
- Coordenadas de un vector en una base. Transformaciones lineales entre espacios vectoriales y sus matrices asociadas.
- Cambio de base y matrices similares.
- Valores propios y vectores propios. Diagonalización (de una matriz/de una transformación lineal).
- Producto escalar (espacios euclidianos), ortogonalidad. Familias y bases ortonormales, proceso de ortonormalización de Gram-Schmidt. Complemento ortogonal de un sub-espacio.

- Matrices ortogonales. Proyección ortogonal a un subespacio. Matrices de proyección.
- Diagonalización de matrices simétricas reales (teorema espectral).
- Formas cuadráticas: definición y método de diagonalización. Aplicaciones a la geometría (secciones cónicas).

Recuerde el juramento del uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

Texto principal:

- S.I. Grossman, *Álgebra Lineal*, 8a edición, McGraw-Hill Interamericana (2019).
<http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.uniandes.edu.co:8080/?il=9168>
(Cualquier otra edición del libro también sirve, pero los ejercicios propuestos en el cronograma se refieren a la 8a edición.)

Bibliografía complementaria:

- Fraleigh & Beauregard, *Linear Algebra*, 3rd Edition, Pearson (1994).
- S.J. Leon, *Linear Algebra, with applications*, 8th Edition, Pearson (2010).

RÉGIMEN ACADÉMICO

Las siguientes disposiciones académicas se deberán tener en cuenta en la elaboración de los programas de los cursos:

- **Asistencia a clase:**

Los profesores iniciarán sus cursos desde el primer día del semestre académico, con la finalidad de garantizarles a los estudiantes el derecho a beneficiarse activa y plenamente del proceso educativo (Art. 40 RGEPr).

Las clases de la Universidad deben empezar a la hora en punto o a la media hora, y terminar diez minutos antes de la hora en punto o de la media hora (Art. 41 RGEPr).

- **Inasistencia a clase y a evaluaciones:**

Los parámetros para controlar la asistencia deberán ser informados a los estudiantes el primer día de clase. Se sugiere informar si la asistencia y la participación serán criterios de evaluación, así como la forma en que serán calificados. Será facultativo de cada profesor determinar las consecuencias de la inasistencia si esta supera el 20% (Art. 42 y 43 RGRPr).

El estudiante que desee justificar su ausencia deberá hacerlo ante el profesor dentro de un término no superior a ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de ésta. De acuerdo con el parágrafo del artículo 45 del RGEPr, serán excusas válidas las siguientes:

- a. Incapacidades médicas.

- b. Incapacidades expedidas por la Decanatura de Estudiantes.
- c. Muerte del cónyuge o de un familiar hasta del segundo grado de consanguinidad.
- d. Autorización para participar en eventos deportivos, expedida por la Decanatura de Estudiantes.
- e. Autorización para asistir a actividades académicas y culturales, expedida por la respectiva dependencia académica.
- f. Citación a diligencias judiciales, debidamente respaldada por el documento respectivo.

El profesor podrá tener en cuenta otras circunstancias que a su criterio puedan justificar la ausencia del estudiante.

La Decanatura de Estudiantes prestará colaboración en la verificación de las incapacidades médicas.

- **Salidas de campo:**

Las salidas de campo de los estudiantes de la Universidad, programadas fuera de Bogotá, no son de carácter obligatorio. En caso de que algunos estudiantes no puedan cumplir con esta actividad, deberán informar las razones al profesor respectivo y acordar con él la realización de trabajos supletorios (Art. 46 RGEPr).

- **Calificaciones:**

- Se deberán programar como mínimo tres (3) evaluaciones. En los cursos de la escuela de verano el profesor podrá practicar una sola evaluación con un valor equivalente al 100% de la materia (Art. 47 y parágrafo Art. 48 RGEPr).
- Ninguna de las evaluaciones podrá tener un porcentaje superior al 35%, salvo que se trate de prácticas académicas, proyectos de grado, los cursos con formato de taller y algunos cursos del programa de música, los cuales tendrán un sistema de calificación especial que también deberá ser informado a los estudiantes en el programa del curso.
- Las evaluaciones orales, en las que la actividad del estudiante consiste únicamente en responder las preguntas formuladas por el profesor y que tengan un valor superior al 15% de la calificación del curso, deberán realizarse en presencia de un profesor adicional, quien también deberá actuar como evaluador.
- Si un estudiante falta a la presentación de una evaluación debidamente programada, podrá ser calificado con cero (0,0). Sin embargo, el estudiante podrá justificar su ausencia ante el profesor dentro de un término no superior a (8) días hábiles siguientes a la realización de la prueba. Justificada la inasistencia el profesor deberá indicarle al estudiante la nueva fecha y hora en que le realizará el examen, dentro de las dos (2) semanas siguientes a la aceptación de la justificación presentada.
- El valor de cada evaluación practicada sin aviso, en ningún caso, podrá superar el 5% de la nota definitiva del curso.
- Los profesores tendrán autonomía para establecer sus propios criterios de aproximación de notas definitivas, pero deberán siempre informarlo en el programa del curso, el primer día de clase.
- Se recomienda establecer desde un inicio las condiciones para la entrega de informes y trabajos, así como los parámetros para la elaboración las actividades en grupo. También indicar los efectos de la entrega tardía de trabajos y de la no entrega.

- **Entrega de calificaciones:**

- Todos los profesores de la Universidad deben hacer conocer a sus estudiantes las calificaciones obtenidas, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la práctica de la evaluación parcial. Exceptuando aquellas correspondientes a los proyectos de grado y prácticas académicas (Art. 68 RGEPr).
- Al menos el 30% de las calificaciones debe ser publicado en el sistema banner, a más tardar antes de la semana de retiros de cada semestre (Art. 69 RGEPr).
- Antes del examen final, el estudiante tiene el derecho a conocer las calificaciones parciales obtenidas durante el semestre y podrá solicitarlas al profesor (Art. 70 RGEPr).

- **Notas especiales:**

- *Incompleto (I)*: nota aplicada por el Consejo de Facultad cuando el alumno no haya podido cumplir por razones justificadas, con los requisitos del curso (Art. 57 RGEPr).
- *Incompleto Total (IT)*: nota aplicada por el Consejo de Facultad cuando el alumno no haya podido cumplir por razones justificadas, con los requisitos de todos los cursos del periodo académico en el cual se encuentra matriculado (Art. 58 RGEPr).
- *Pendiente (P)*: nota aplicada por el profesor cuando al estudiante por razones de fuerza mayor, para cumplir con los requisitos del curso, solo le reste la presentación de una prueba final o no pueda asignársele una calificación antes del plazo determinado por la Dirección de Admisiones y Registro. La nota 'P' deberá reemplazarse a más tardar un mes después de terminado el semestre académico o quince (15) días después de terminado el periodo intersemestral (Art. 59 y Art. 60 RGEPr).
- *Pendiente Disciplinario (PD)*: nota aplicada por el profesor al estudiante que se encuentre vinculado a un proceso disciplinario. Esa nota será reemplazada una vez culmine definitivamente el proceso (Art. 61 y parágrafo 1 Art. 115 RGEPr).
- *Pendiente Especial (PE)*: nota excepcional aplicable a aquellos estudiantes que se encuentren desarrollando su correspondiente proyecto de grado y no ha sido concluido, por razones justificadas, dentro del semestre inicialmente establecido (Art. 63 RGEPr).

- **Reclamos:**

Si se trata de una prueba escrita, el estudiante deberá dirigir el reclamo por escrito, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes al que conoció la calificación en cuestión. El profesor cuenta con cinco (5) días hábiles para responderle. Si el estudiante considera que la decisión no corresponde a los criterios de evaluación, podrá solicitar la designación de un segundo calificador ante el Consejo de Facultad, dentro de los cuatro (4) días hábiles al conocimiento de la decisión (Art. 64 y 65 del RGEPr).

En caso de reclamo por una calificación obtenida en una prueba oral, el estudiante podrá exponer la razón de su desacuerdo a los profesores evaluadores en el mismo momento en que tiene conocimiento de la nota. Si el grupo evaluador mantiene la calificación, la realización de un nuevo examen quedará a discreción del Consejo de Facultad al que pertenece la materia, previa solicitud escrita del estudiante (Art. 66 del RGEPr).

- **Cambio de notas definitivas:**

Vencido el plazo previsto para el cambio notas derivadas de los reclamos presentados, estos solo podrán realizarse con la autorización del coordinador de pregrado del programa al que pertenece la materia (Art. 67 RGEPr).

- **Funciones del monitor:**

La principal función del monitor es la de ayudar al profesor en la dirección de las actividades académicas (laboratorios, sesiones de repaso o de ejercicios, asesoría a estudiantes). Así mismo, apoyarlo en la corrección de ejercicios y pruebas. La calificación definitiva de las pruebas será responsabilidad exclusiva del profesor.

- **Reporte de casos disciplinarios:**

Ante la sospecha de una presunta comisión de fraude académico (Art. 115 RGEPr) o de una falta disciplinaria (Art. 116 y 117 RGEPr) por parte de uno de sus estudiantes o de cualquier miembro de la comunidad uniandina, los profesores deberán tener en cuenta:

- Es su deber informar al secretario del Comité Disciplinario de la facultad a la que pertenece el estudiante, mediante comunicación escrita que exprese de manera clara y sucinta los hechos. Se adjuntarán las pruebas correspondientes. (Art. 129 RGEPr).
- A través de un proceso disciplinario el estudiante tendrá la oportunidad formal de presentar su versión sobre los hechos y pronunciarse sobre las decisiones que tomó el Comité (Art. 130 – 146 RGEPr).
- El profesor tiene discreción para hablar con los estudiantes implicados antes de reportar el caso al comité, para informarles al respecto.
- Durante el proceso disciplinario el profesor podrá ser consultado si el Comité lo considera, pero no será parte formal del proceso.
- A menos que el estudiante acepte su responsabilidad, el profesor no puede afirmar que cometió una falta disciplinaria. En cualquier conversación con un estudiante que presuntamente haya cometido la falta, el profesor debe ser cuidadoso. La existencia del fraude o de una falta disciplinaria solamente la puede determinar el Comité, después de haberse cumplido el proceso contemplado en los distintos reglamentos de estudiantes de la Universidad.
- La actividad académica en la que se presuma la comisión de un fraude académico deberá ser calificada con Pendiente Disciplinario (PD), (Art. 61 RGEPr). Es indispensable poner el Pendiente Disciplinario pues esta nota es una garantía del respeto por la presunción de inocencia del estudiante.

- Una vez el profesor reciba copia de la carta por medio de la cual se le notifica al estudiante la culminación del proceso disciplinario, deberá levantar el PD y asignar la nota correspondiente a la actividad académica (Art. 129 y parágrafo 2 Art. 129 RGEPr).

- **Canales de ayuda para estudiantes y profesores:**

En cualquier momento los profesores y estudiantes podrán apoyarse en la labor de los coordinadores de su programa, la Decanatura de Estudiantes, la Secretaría General de la Universidad y la Oficina del Ombudsperson para consultar sobre asuntos académicos o administrativos según corresponda.

- **Ajustes razonables**

Según el Art.2 de la Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad de la ONU, se entiende por ajustes razonables "las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales". Por lo tanto, siéntase en libertad de informar a su profesor lo antes posible si tiene alguna condición o situación de discapacidad, visible o invisible, y requiere de algún tipo de apoyo o ajuste para estar en igualdad de condiciones con los demás estudiantes. En caso dado, por favor justifique su solicitud con un certificado médico o constancia de su situación. Así mismo, lo invitamos a buscar asesoría y apoyo en la dirección de su programa, en la decanatura de Estudiantes (Bloque Ñf, ext.2330, <http://centrodeconsejeria.uniandes.edu.co>) o en el Programa de Acción por la Igualdad y la Inclusión Social (PAIIS) de la Facultad de Derecho (paais@uniandes.edu.co).

- **Política de momentos difíciles -Nuevo**

En el marco de la situación de Pandemia que vive el país, la vicerrectoría académica sugiere "la adopción de una política de momentos difíciles, que ya había sido adoptada en algunos cursos incluso antes de la pandemia, que consiste en la creación de un espacio seguro en los cursos para expresar dificultades personas con impacto sobre nuestra vida universitaria. Consiste en la inclusión de un párrafo en este sentido en los programas, y la apertura de un canal de comunicación que existe exclusivamente para la manifestación de momentos difíciles. El siguiente, es un ejemplo de la expresión de la política de momentos difíciles: "Todas las personas pueden pasar por un momento difícil que de alguna manera pueda afectar nuestra vida en la Universidad. Pueden ser problemas en casa, con la pareja, incluso estrés por esta u otra materia. Si usted siente que está pasando por un momento complicado, sin importar el motivo, siéntase con la tranquilidad de hablar con la profesora para pedir tiempo o apoyo. Ningún trabajo o entrega puede sobrepasar su salud mental y física. Su bienestar es lo más importante."

- **Respeto por la diversidad**

Los valores de inclusión y respeto por la diversidad son fundamentales para nuestra labor. En esta comunidad consideramos inaceptable cualquier situación de acoso, discriminación, matoneo, y/o amenaza. Si alguno de los miembros de esta comunidad siente que está pasando por alguna de estas situaciones o

sabe de alguien a quien esto le puede estar pasando puede denunciar su ocurrencia y buscar orientación y apoyo ante alguna de las siguientes instancias:

- el equipo pedagógico del curso o la dirección del programa,
- la Decanatura de Estudiantes (DECA),
- la Ombudsperson (ombudsperson@uniandes.edu.co).
- el Comité MAAD (Maltrato, Acoso, Amenaza y Discriminación) (lineamaad@uniandes.edu.co, <https://secretariageneral.uniandes.edu.co/index.php/es/inicio-es/14-noticias/128>).

También puede acudir a los representantes estudiantiles (CEU) y/o a los grupos estudiantiles que pueden prestarle apoyo y acompañamiento: No Es Normal (derechoygenero@uniandes.edu.co o <https://www.facebook.com/noesnormaluniandes/?fref=ts>); Pares de Acompañamiento Contra el Acoso (paca@uniandes.edu.co o <https://www.facebook.com/PACA-1475960596003814/?fref=ts>). Además, en clase usted podrá solicitar ser identificado con el nombre y los pronombres que usted prefiera, estos pueden coincidir o no con su nombre legal registrado en banner. No obstante, para firmar en listas de asistencia y marcar hojas de exámenes, debe usar su nombre legal.