

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет геологічний
Кафедра загальної та історичної геології і палеонтології

Затверджено

На засіданні кафедри загальної та історичної геології і палеонтології
геологічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 6/20 від 22 червня 2020 р.)

В.о. завідувача кафедри ____ доц. Іваніна А.В.

Силабус з навчальної дисципліни
«Біостратиграфія»,
що викладається в межах ОПШ
Геологія.
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 103 Науки про Землю

Назва дисципліни	Біостратиграфія
Адреса викладання дисципліни	Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет, кафедра загальної та історичної геології і палеонтології, вул. Грушевського, 4, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Геологічний факультет, кафедра загальної та історичної геології і палеонтології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 103 Науки про Землю
Викладачі дисципліни	Шайнога Ігор Володимирович – кандидат геологічних наук, доцент
Контактна інформація викладачів	e-mail: ihor.shynoha@lnu.edu.ua вул. Грушевського, 4, кімната 121
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Консультації відбуваються в день проведення лекцій та лабораторних занять, або за попередньою домовленістю. Можливі он-лайн консультації через Teams або подібні ресурси. Для погодження часу слід писати на електронну пошту викладача або зателефонувати.
Сторінка курсу	https://geology.lnu.edu.ua/academics/bachelor
Інформація про дисципліну	Біостратиграфія, як фундаментальний розділ геології, і, яка надала останній статус науки, вивчає просторово-часові співвідношення перешарованих гірських порід, тобто загальні закономірності будови осадової оболонки Землі та її окремих регіонів. Біостратиграфія складає основу всіх регіональних геологічних досліджень – від вивчення окремих територій і шельфів до палеогеографічних, тектонічних, та інших досліджень. Курс складається з лекційних та лабораторних занять, де даються теоретичні основи біостратиграфії та вирішення питань зональної стратиграфії.
Коротка анотація дисципліни	Біостратиграфія є обов'язковою з циклу природничо-наукової підготовки з спеціальності 103 Науки про Землю для освітньої програми Геологія, яка викладається в 8-му семестрі. Форма підсумкового контролю – залік. За умови успішного опанування дисципліни студенту присвоюється 5.0 кредит ECTS.
Мета та цілі дисципліни	Метою є вивчення розповсюдження викопних решток організмів в осадових відкладах та встановлення відносного віку і співвідношення одновікових пластів на різних територіях. Головні цілі: опанувати теоретичні засади біостратиграфії та освоїти основні методи дослідження в біостратиграфії. Показати її місце серед інших наук про еволюцію Землі. Діагностувати фізико-географічні показники палеосередовища, з'ясувати або доповнювати фаціальну характеристику відкладів; визначати відносний вік порід, стратиграфічно розчленовувати осадові товщі, зіставляти розрізи, упорядковувати місцеві літостратиграфічні підрозділи за віком і положенням щодо стратонів загальної стратиграфічної шкали, виділяти регіональні стратони, удосконалювати біостратиграфічну характеристику загальних стратиграфічних підрозділів.

<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<p>Література:</p> <p>Базова:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гладенков Ю.Б. Биосферная стратиграфия (проблемы стратиграфии начала XXI века). – М.: ГЕОС, 2004. – 120 с. (Труды ГИН РАН; Вып. 551) 2. Данбар К., Роджерс Дж. Основы стратиграфии. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1962. 3. Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 4. Жиньо М. Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во инос.л-ры, 1952. 5. Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968. 6. Красилов В.А. Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977. ... 7. Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И. Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 8. Красилов В.А. Модель биосферных кризисов // Экосистемные перестройки и эволюция биосферы. Вып. 4. М.: ПИН РАН, 2001. С. 9-16. 9. Леонов Г.П. Основы стратиграфии. – М.: Изд-во Москов. у-та. – Т. 1, 2. – 1974, 1973. 10. Лещух Р.Й., Іваніна А.В. Стратиграфія. Навчально-методичний посібник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2002. – 99 с. 11. Международный стратиграфический справочник: Сокращенная версия. Под ред. М. Мерфи, А. Сальвадор. Пер. с англ. М.:ГЕОС, 2002. 37 с. 12. Мейен СВ. Введение в теорию стратиграфии. М.: Наука, 1989. 213 с. 13. Меннер В.В. Биостратиграфические основы сопоставления морских, лагунных и континентальных свит. М.: Изд- во АН СССР, 1962.373 с. 14. Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований//Тр. ВНИГРИ. 1958. Вып. ИЗ. 180 с. 15. Палеонтологія. Палеоекологія. Еволюційна теорія. Стратиграфія. Словник-дов. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995. 16. Степанов Д.Л., Месежников М.С. Общая статиграфия. – Л.: Недра, 1979. 17. Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958. 18. Стратиграфічний кодекс України. – Київ, 1997. 19. Стратиграфическая классификация. – Л.: Наука, 1980. 20. Тесленко О.В. Краткий справочник по стратиграфической терминологии. Для осадочных образований фанерозоя. – К.: Наукова думка, 1982. 21. Хедберг Х. Международный стратиграфический справочник. – М.: Мир, 1978. 22. Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 23. Черных В.В. Зональный метод в биостратиграфии. Зональная шкала нижней перми Урала по конодонтам. РАН УО., Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого. Екатеринбург, 2005 24. International Stratigraphic Chart. Compiled by Jurgen Remane at al. UNESCO, JUGS. 2000. 25. Sea-level changes: an integrated approach / ed. Wilgus C.K., Hastings B.S. at al. – Special publication of Society of economic palaeontologist and mineralogist. – Tuzla, Oklahoma, 1988. <p>Допоміжна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 26. Афанасьев Г. Д., Зыков С.И. Геохронологическая шкала фанерозоя
--	---

	<p>в свете новых значений постоянных распада. – М.: Наука, 1975.</p> <p>27. <i>Егоян В.Л.</i> О некоторых основных положениях общей стратиграфии // Изв. АН СССР. Сер. геол., 1969, № 12, с. 3–13.</p> <p>28. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.</p> <p>29. <i>Хеллем Э.</i> Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983.</p> <p>30. <i>Шиндевольф О.</i> Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.</p> <p>31. <i>Ashley G.H. et al.</i> Classification and nomenclature of rock units (Report of the Committee of Stratigraphic nomenclature) // Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists.– 17.– № 7.– P. 843–863.</p> <p>32. International Stratigraphic Chart. Compiled by Jürgen Remane et al. UNESCO, JUGS. 2000. 16 p.</p> <p>33. <i>Porebski S.I.</i> Podstawy stratygrafii sekwencji w sukcesjach klastycznych // Przegląd Geologiczny. 1996. Tom 44, № 10. – P. 995–1006.</p> <p>34. Sea-level changes: an integrated approach / ed. Wilgus C.K., Hastings B.S. et al. – Special publications of Society of economic paleontologists and mineralogists. – Tulsa, Oklahoma, 1988.</p> <p>35. <i>Mitchell A.H.G., Reading H.G.</i> Sedimentation and tectonics // Sedimentary environments and facies. – Blackwell, Oxford, 1978. – P. 439–476.</p> <p><i>DuDresnay K.</i> Le milieu récifal fossile du Jurassique inférieur (Lias) dans le domaine des Chaînes atlasiques du Maroc // Mem. Bull. Rech. Geol. Min. No. 89. – 1977. – P. 296–312.</p>
Обсяг курсу	64 годин: лекцій – 32 год., лабораторних – 32 год., самостійна робота – 86 год., 8 семестр.
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент буде знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретичний матеріалом в обсязі всього курсу „Біостратиграфія”, що передбачений навчальною програмою дисципліни; – сучасні шкали геологічної періодизації; – класифікацію та номенклатуру біостратиграфічних підрозділів; – стратиграфічне значення головних груп палеоорганізмів; – головні методи біостратиграфічних досліджень. – проблеми зональної стратиграфії. <p>уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – встановлювати в конкретних розрізах стратиграфічні одиниці, які відрізняються за літологічними та палеонтологічними критеріями; – зіставляти виділені одиниці за літологічними та палеонтологічними ознаками з побудовою відповідних стратиграфічних колонок; – складати зведений стратиграфічний розріз; – використовувати визначники;
Ключові слова	Біостратиграфія, стратиграфія, стратиграфічна колонка, зональна стратиграфія, номенклатура, класифікація, біостратиграфічний підрозділ, групи пале організмів, стратиграфічний розріз, .
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, лабораторних робіт та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Подано нижче у табличній формі СХЕМА КУРСУ*
Підсумковий контроль, форма	залік в кінці семестру тестовий
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з таких дисциплін: „Петрологія”, „Мінералогія”, „Загальна геологія”, „Палеонтологія”, „Тектоніка”, „Регіональна геологія”, „Палеогеографія”, „Історична геологія”, „Геологія України”, „Геологія горючих корисних

	копалин” тощо.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекції, лабораторні роботи, проектно-орієнтоване навчання, індивідуальна описова робота.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні заняття: 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25; • контрольні заміри (тести): 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25 • залік (в тестовій формі): 50% семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50 Підсумкова максимальна кількість балів 100
Питання до заліку.	Залік проводиться у вигляді тестів. Питання до заліку подано нижче**.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

СХЕМА КУРСУ*

Тиж	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)** (лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в інтернеті	Термін виконання
I 2год	Вступ. Визначення біостратиграфії, об'єкт та предмет її досліджень, мета, головні завдання, рівні біостратиграфічних досліджень	Лекція	1.Красилов В.А. Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977. 2.Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И. Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 3.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.	
I 2год	Загальні положення і термінологія в біостратиграфії	Лабораторна робота	1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2.Жиньо М. Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во инос..л-ры, 1952. 3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.	
II 2год	Основні правила термінології і номенклатури. Терміни вільного користування.	Лекція	1.Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований//Гр. ВНИГРИ.	

			1958. Вып. ИЗ. 180 с. 2. Палеонтология. Палеоэкология. Эволюционная теория. Стратиграфия. Словник-довідник. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995. 3. <i>Степанов Д.Л.</i> Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958.	
II 2 год	Зональна стратиграфія. Типи зональних підрозділів.	Лабораторна робота	1. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 2. <i>Хеллем Э.</i> Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983. 3. <i>Шиндевольф О.</i> Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.	
III 2 год	Методи біостратиграфічних досліджень	Лекція	1. <i>Жижченко Б.П.</i> Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. <i>Жиньо М.</i> Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1952. 3. <i>Зубкович М.Е.</i> Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.	
III 2 год	Зональні шкали і біогоризнти. Екотони.	Лабораторна робота	1. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 2. <i>Хеллем Э.</i> Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983. 3. <i>Шиндевольф О.</i> Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.	
IV 2 год	Біостратиграфічне розчленування відкладів. Виявлення рештки та їх біостратиграфічне значення. Комплекси виявлених.	Лекція	1. <i>Красилов В.А.</i> Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977. 2. <i>Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И.</i> Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 3. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.	
IV 2 год	Геохімічний метод і метод стабільних ізотопів і їх місце у стратиграфії.	Лабораторна робота	1. <i>Жижченко Б.П.</i> Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. <i>Жиньо М.</i> Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1952. 3. <i>Зубкович М.Е.</i> Методы	

			палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.	
V 2год	Огляд головних груп організмів та їхнього значення для біостратиграфічних досліджень.	Лекція	1. <i>Степанов Д.Л.</i> Принципы и методы биостратиграфических исследований//Тр. ВНИГРИ. 1958. Вып. ИЗ. 180 с. 2. Палеонтология. Палеоэкология. Эволюционная теория. Стратиграфия. Словник-довідник. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995. 3. <i>Степанов Д.Л.</i> Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958.	
V 2год	Методи і підрозділи кліматостратиграфії.	Лабораторна робота	1. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 2. <i>Хеллем Э.</i> Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983. 3. <i>Шиндевольф О.</i> Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.	
VI 2год	Значення для біостратиграфії груп фауни і флори за темпами еволюції та палеоєкології.	Лекція	1. <i>Жижченко Б.П.</i> Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. <i>Жиньо М.</i> Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1952. 3. <i>Зубкович М.Е.</i> Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.	
VI 2год	Подієва стратиграфія.	Лабораторна робота	1. <i>Жижченко Б.П.</i> Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. <i>Жиньо М.</i> Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во инос.л-ры, 1952. 3. <i>Зубкович М.Е.</i> Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.	
VII 2год	Кореляція за палеонтологічним даними геологічно одновікових відкладів на великих віддалях.	Лекція	1. <i>Красилов В.А.</i> Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977. 2. <i>Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И.</i> Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 3. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.	
VII	Катастрофічні події і масові	Лабораторна	1. <i>Харленд У.Б., Кокс А.В. и др.</i> Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.	

2год	вимирання в історії Землі.	робота	<p>др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.</p> <p>2.Хеллем Э. Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983.</p> <p>3.Шиндевольф О. Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.</p>	
VIII 2год	Біостратиграфічна класифікація і номенклатура підрозділів	Лекція	<p>1.Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований//Гр. ВНИГРИ. 1958. Вып. ИЗ. 180 с.</p> <p>2.Палеонтологія. Палеоекологія. Еволюційна теорія. Стратиграфія. Словник-довідник. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995.</p> <p>3.Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958.</p>	
VIII 2год	Методи геохронології.	Лабораторна робота	<p>1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969.</p> <p>2.Жиньо М. Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во иностр.л-ры, 1952.</p> <p>3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.</p>	
IX 2год	Межі стратиграфічних підрозділів і методи їх встановлення за палеонтологічними даними. Співвідношення між літо- біота хроностратиграфічними підрозділами.	Лекція	<p>1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969.</p> <p>2.Жиньо М. Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1952.</p> <p>3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.</p>	
IX 2год	Біостратиграфічна шкала. Загальні принципи побудови.	Лабораторна робота	<p>1.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.</p> <p>2.Хеллем Э. Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983.</p> <p>3.Шиндевольф О. Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.</p>	
X 2год	Зональна стратиграфія	Лекція	<p>1.Красилов В.А. Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977.</p> <p>2.Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И. Экостратиграфия. Теория и</p>	

			методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 3. Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.
X 2 год	Геохронологічна шкала. Загальні принципи побудови.	Лабораторна робота	1. Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. Жиньо М. Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностран. л-ры, 1952. 3. Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.
XI 2 год	Види біостратиграфічних зон їх характеристика, межі, назва.	Лекція	1. Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований // Тр. ВНИГРИ. 1958. Вып. ИЗ. 180 с. 2. Палеонтология. Палеоэкология. Эволюционная теория. Стратиграфия. Словник-довідник. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995. 3. Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958.
XI 2 год	Аналіз схем кореляції з біохімічними подієвими рівнями.	Лабораторна робота	1. Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 2. Хеллем Э. Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983. 3. Шиндевольф О. Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.
XII 2 год	Проблеми зональної стратиграфії	Лекція	1. Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. Жиньо М. Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностран. л-ры, 1952. 3. Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.
XII 2 год	Аналіз схем кореляції з геохімічними подієвими рівнями.	Лабораторна робота	1. Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2. Жиньо М. Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностран. л-ры, 1952. 3. Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфи-

			ческих исследований. – М.: Высшая школа, 1968.
XIII 2год	Про природу і характер меж встановлених за палеонтологічними даними. Проблема часу у стратиграфії. Біостратиграфія і абсолютна геохронологія.	Лекція	1.Красилов В.А. Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977. 2.Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И. Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с. 3.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.
XIII 2год	Біо- і секвентна стратиграфія. Загальні поняття і терміни.	Лабораторна робота	1.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985. 2.Хеллем Э. Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983. 3.Шиндевольф О. Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.
XIV 2год	Зональні біостратиграфічні шкали	Лекція	1.Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований//Тр. ВНИГРИ. 1958. Вып. ИЗ. 180 с. 2.Палеонтология. Палеоэкология. Эволюционная теория. Стратиграфия. Словник-довідник. За ред. В.П. Макридіна, І.С. Баскова. – Харків: Око, 1995. 3.Степанов Д.Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований. – М.: Госптехиздат, 1958.
XIV 2год		Лабораторна робота	1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2.Жиньо М. Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во иностр.л-ры, 1952. 3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.
XV 2год	Номенклатура основних зональних біостратиграфічних шкал для різних підрозділів фанерозою.	Лекція	1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969. 2.Жиньо М. Стратиграфическая геология. – М.: Мзд-во иностр.л-ры, 1952. 3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.
XV	Біостратиграфічні підрозділи.	Лабораторна	1.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического

2год		робота	<p>времни. – М.: Мир, 1985.</p> <p>2.Хеллем Э. Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность. – М.: Мир, 1983.</p> <p>3.Шиндевольф О. Стратиграфия и стратотип. – М.: Мир, 1975.</p>
XVI 2год	Біостратиграфія і фації	Лекція	<p>1.Красилов В.А. Эволюция и биостратиграфия. – М., 1977.</p> <p>2.Красилов В.А., Зубаков В.А., Шульдинер В.И., Ремизовский В.И. Экостратиграфия. Теория и методы. Владивосток – ДВНЦ АН СССР, 1985. 148 с.</p> <p>3.Харленд У.Б., Кокс А.В. и др. Шкала геологического времени. – М.: Мир, 1985.</p>
XVI 2год	Біостратиграфічні підрозділи. Поняття про зону.	Лабораторна робота	<p>1.Жижченко Б.П. Методы стратиграфических исследований нефтегазоносных областей. – М.: Недра, 1969.</p> <p>2.Жиньо М. Стратиграфическая геология.–М.:Мзд-во иностран.л-ры, 1952.</p> <p>3.Зубкович М.Е. Методы палеонтолого-стратиграфических исследований. – М.: Высшая школа, 1968.</p>

Питання до заліку курсу
«Біостратиграфія»**

1. Визначення біостратиграфії, об'єкт та предмет її досліджень.
2. Мета, головні завдання, рівні біостратиграфічних досліджень.
3. Встановлення біостратиграфії.
4. Визначення теоретичних та прикладних завдань, що вирішують за допомогою палеонтологічних досліджень.
5. Методи біостратиграфії.
6. Аспекти біостратиграфії. Два головні принципи біостратиграфії
7. Закон Дарвіна-Доло.
8. Викопні рештки та їх біостратиграфічне значення
9. Що таке тафономія і тафономічний цикл?
10. Як поділяються біостратиграфічні зони за характером розподілу органічних решток?
11. Значення викопних решток. Комплекси викопних.
12. Перевідкладені викопні рештки, занурені та змішані рештки. Значення для біостратиграфії груп фауни і флори за темпами еволюції та палеоекології.
13. Ортостратиграфічні (або архістратиграфічні) та парастратиграфічні групи.
14. Вплив стратиграфічної конденсації.
15. Біостратиграфічне розчленування відкладів.
16. Ендемічні та реліктові форми і комплекси. Реккурентія.
17. Групи таксонів за характером розподілу у розрізі.
18. Практичне виділення зон.
19. Біостратиграфічна класифікація і номенклатура підрозділів.
20. Природа біостратиграфічних підрозділів.
21. Біостратиграфічна класифікація.

22. Типи біостратиграфічних підрозділів.
23. Регіональні стратиграфічні підрозділи. Регіолярус (горизонт).
24. Батіальна обстановка і фації.
25. Абісальна обстановка і фації.
26. Фації і їх ознаки.
27. Геометрія фацій.
28. Порівняльний аналіз обстановки, умов осадонакопичення і фацій.
29. Індикатори показників обстановок осадонакопичення.
30. Седиментаційна система Землі.
31. Лавинна седиментація.
32. Нормальна пелагічна седиментація.
33. Глобальні особливості розподілу осадового матеріалу.
34. Глобальні рівні седиментації.