Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Оценка	Эссе	Реферат	РГР	Др	з.е. Экспертное	з.е. Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	П	КЗ	СР	ККЭ	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)															201	201		7564	7564	4195	1256	70	2664	7	32		134	2996	32	373
Обязательная часть															131	131		5044	5044	2902	810	70	1876	6	26		88	1835	26	307
+	Б1.О.01	История России	2		1										4	4	36	144	144	118	38		74		2		2	19	2	7
+	Б1.О.02	Философия			2										3	3	36	108	108	60	20		38				2	48		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	1	2										8	8	36	288	288	144			136		2		4	128	2	16
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1											2	2	36	72	72	36	18	16					2	36		
+	Б1.О.05	Культурология		1	2										4	4	36	144	144	94	38		52				4	50		
+	Б1.О.06	Правоведение		2											2	2	36	72	72	60	20		38				2	12		
+	Б1.О.07	Социология			3										2	2	36	72	72	32	16		14				2	40		
+	Б1.О.08	Психология		1	2										5	5	36	180	180	94	38		52				4	86		
+	Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1											3	3	36	108	108	54	18		34				2	54		
+	Б1.О.10	Менеджмент туризма и гостеприимства	6		5										5	5	36	180	180	100	32		62		2		2	55	2	25
+	Б1.О.11	Туристско-рекреационное проектирование	5		4										5	5	36	180	180	100	20		74		2		2	55	2	25
+	Б1.О.12	Инновации в туризме			4										4	4	36	144	144	60	20		38				2	84		
+	Б1.О.13	Качество в сфере туризма и гостеприимства			7										3	3	36	108	108	54	18		34				2	54		
+	Б1.О.14	Рынок туристских услуг	7	5	6										7	7	36	252	252	136	50		78		2		4	91	2	25
+	Б1.О.15	Экономика предприятий сферы туризма и экскурсионного обслуживания			6										2	2	36	72	72	42	14		26				2	30		
+	Б1.О.16	Межкультурные коммуникации		4											3	3	36	108	108	60	20		38				2	48		
+	Б1.О.17	Безопасность туристско-экскурсионного обслуживания		6											2	2	36	72	72	42	14		26				2	30		
+	Б1.О.18	Объекты культурно-исторического наследия		3											3	3	36	108	108	48	16		30				2	60		
+	Б1.О.19	География туризма Российской Федерации	12												7	7	36	252	252	122	38		76		4			80	4	50
+	Б1.О.20	География международного туризма	12				2								8	8	36	288	288	123	38		76	1	4			124	4	41
+	Б1.О.21	Туроперейтинг	8	6	7		7								8	8	36	288	288	133	48		76	1	2		4	103	2	52
+	Б1.О.22	Туристские агентства	6		5										5	5	36	180	180	100	32		62		2		2	55	2	25
+	Б1.О.23	Практика устной и письменной речи		45											4	4	36	144	144	76			72				4	68		
+	Б1.О.24	Экскурсоведение	7	5	6		6								8	8	36	288	288	155	50		96	1	2		4	108	2	25
+	Б1.О.25	Деловая этика		3											2	2	36	72	72	48	16		30				2	24		
+	Б1.О.26	Физическая культура и спорт		2											2	2	36	72	72	54	52						2	18		
+	Б1.О.27	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		123456														328	328	322			310				12	6		
+	Б1.О.28	Основы самообразования		1											2	2	36	72	72	36	18		16				2	36		
+	Б1.О.29	Экономика			3										2	2	36	72	72	48	16		30				2	24		
+	Б1.О.30	Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению в Российской Федерации		5											2	2	36	72	72	36	18		16				2	36		
+	**Б1.О.31**	**Введение в информационные технологии**	**3**	**4**											6	**6**		**216**	**216**	**148**	**18**	**54**	**70**		**2**		**2**	**52**	**2**	**16**
+	Б1.О.31.01	Основы информационных технологий	3												4	4	36	144	144	94	18	36	36		2			34	2	16
+	Б1.О.31.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности		4											2	2	36	72	72	54		18	34				2	18		
+	Б1.О.32	Основы военной подготовки		2											3	3	36	108	108	72	26		44				2	36		
+	Б1.О.33	Основы российской государственности		1											2	2	36	72	72	54	18		34				2	18		
+	Б1.О.34	Основы проектной деятельности (с курсовым общественным проектом "Обучение служением")			5	5									3	3	36	108	108	41	12		24	3			2	67		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															70	70		2520	2520	1293	446		788	1	6		46	1161	6	66
+	Б1.В.01	Тайм-менеджмент		4											2	2	36	72	72	40	20		18				2	32		
+	Б1.В.02	Основы социального государства		4											2	2	36	72	72	40	20		18				2	32		
+	Б1.В.03	Правовое обеспечение туристской деятельности			5										2	2	36	72	72	36	18		16				2	36		
+	Б1.В.04	Организация обслуживания потребителей в сфере туризма и гостеприимства	5	3	4										8	8	36	288	288	166	54		104		2		4	97	2	25
+	Б1.В.05	Рекреационные ресурсы и методы их оценки	4	3			4								6	6	36	216	216	113	36		70	1	2		2	78	2	25
+	Б1.В.06	Краеведение с основами музееведения			12										6	6	36	216	216	114	38		72				4	102		
+	Б1.В.07	Туристско-рекреационные потребности	3												4	4	36	144	144	52	16		32		2			76	2	16
+	Б1.В.08	Туристские формальности		5											3	3	36	108	108	54	18		34				2	54		
+	Б1.В.09	Анализ финансово-хозяйственной деятельности туристского предприятия		7											3	3	36	108	108	54	18		34				2	54		
+	Б1.В.10	Специальный перевод		67											4	4	36	144	144	78	14		60				4	66		
+	Б1.В.11	Технология организации внутреннего и въездного туризма		5	6										5	5	36	180	180	96	32		60				4	84		
+	Б1.В.12	Технология организации выездного туризма		7	8										4	4	36	144	144	84	34		46				4	60		
+	Б1.В.13	Технология организации специальных видов туризма		8											4	4	36	144	144	48	16		30				2	96		
+	Б1.В.14	Реклама в сфере туризма и гостеприимства		3	4										4	4	36	144	144	108	36		68				4	36		
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**			**2**										3	**3**		**108**	**108**	**60**	**20**		**38**				**2**	**48**		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рекреационная география			2										3	3	36	108	108	60	20		38				2	48		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Туристско-оздоровительная деятельность			2										3	3	36	108	108	60	20		38				2	48		
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**											4	**4**		**144**	**144**	**60**	**20**		**38**				**2**	**84**		
-	Б1.В.ДВ.02.01	История гжельского промысла		4											4	4	36	144	144	60	20		38				2	84		
+	Б1.В.ДВ.02.02	Обычаи и традиции народов мира		4											4	4	36	144	144	60	20		38				2	84		
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**7**											4	**4**		**144**	**144**	**54**	**18**		**34**				**2**	**90**		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-планирование в туризме и гостеприимстве		7											4	4	36	144	144	54	18		34				2	90		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Стратегическое планирование в туризме		7											4	4	36	144	144	54	18		34				2	90		
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**5**											2	**2**		**72**	**72**	**36**	**18**		**16**				**2**	**36**		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы принятия управленческих решений		5											2	2	36	72	72	36	18		16				2	36		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление человеческими ресурсами		5											2	2	36	72	72	36	18		16				2	36		
Блок 2.Практика															30	30		1080	1080	25	8				16	720	1	335		
Обязательная часть															18	18		648	648	18.75	6				12	432	0.75	197.25		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			3										3	3	36	108	108	6.25	2				4	72	0.25	29.75		
+	Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика			6										9	9	36	324	324	6.25	2				4	216	0.25	101.75		
+	Б2.О.03(П)	Организационно- управленческая практика			7										6	6	36	216	216	6.25	2				4	144	0.25	65.75		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															12	12		432	432	6.25	2				4	288	0.25	137.75		
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			8										12	12	36	432	432	6.25	2				4	288	0.25	137.75		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация															9	9		324	324	11					8			307	3	6
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8												9	9	36	324	324	11					8			307	3	6
ФТД.Факультативы															6	6		216	216	98	16		74				8	118		
+	ФТД.01	Экологический, спортивный и экстремальный туризм		4											1	1	36	36	36	20	10		8				2	16		
+	ФТД.02	Второй иностранный язык		56											4	4	36	144	144	64			60				4	80		
+	ФТД.03	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО		2											1	1	36	36	36	14	6		6				2	22		

Antiderivatives

$\int \sec^2 x \, dx = \tan x + C$
$\int \csc^2 x \, dx = -\cot x + C$
$\int \sec x \tan x \, dx = \sec x + C$
$\int \csc x \cot x \, dx = -\csc x + C$
$\int \tan x \, dx = \ln \lvert \sec x \rvert + C$
$\int \cot x \, dx = \ln \lvert \sin x \rvert + C$
$\int \sec x \, dx = \ln \lvert \sec x + \tan x \rvert + C$
$\int \csc x \, dx = \ln \lvert \csc x - \cot x \rvert + C$
$\int \sec^3 x \, dx = \frac{1}{2} \sec x \tan x + \frac{1}{2} \ln \lvert \sec x + \tan x \rvert + C$
$\int \csc^3 x \, dx = -\frac{1}{2} \csc x \cot x + \frac{1}{2} \ln \lvert \csc x - \cot x \rvert + C$
$\int \sec^4 x \, dx = \frac{1}{3} \sec^2 x \tan x + \frac{2}{3} \tan x + C$
$\int \csc^4 x \, dx = -\frac{1}{3} \csc^2 x \cot x - \frac{2}{3} \cot x + C$
$\int \sec^5 x \, dx = \frac{1}{4} \sec^3 x \tan x + \frac{3}{4} \int \sec^3 x \, dx$
$\int \csc^5 x \, dx = -\frac{1}{4} \csc^3 x \cot x + \frac{3}{4} \int \csc^3 x \, dx$
$\int \sec^6 x \, dx = \frac{1}{5} \sec^4 x \tan x + \frac{4}{5} \int \sec^4 x \, dx$
$\int \csc^6 x \, dx = -\frac{1}{5} \csc^4 x \cot x + \frac{4}{5} \int \csc^4 x \, dx$
$\int \sec^7 x \, dx = \frac{1}{6} \sec^5 x \tan x + \frac{5}{6} \int \sec^5 x \, dx$
$\int \csc^7 x \, dx = -\frac{1}{6} \csc^5 x \cot x + \frac{5}{6} \int \csc^5 x \, dx$
$\int \sec^8 x \, dx = \frac{1}{7} \sec^6 x \tan x + \frac{6}{7} \int \sec^6 x \, dx$
$\int \csc^8 x \, dx = -\frac{1}{7} \csc^6 x \cot x + \frac{6}{7} \int \csc^6 x \, dx$
$\int \sec^9 x \, dx = \frac{1}{8} \sec^7 x \tan x + \frac{7}{8} \int \sec^7 x \, dx$
$\int \csc^9 x \, dx = -\frac{1}{8} \csc^7 x \cot x + \frac{7}{8} \int \csc^7 x \, dx$
$\int \sec^{10} x \, dx = \frac{1}{9} \sec^8 x \tan x + \frac{8}{9} \int \sec^8 x \, dx$
$\int \csc^{10} x \, dx = -\frac{1}{9} \csc^8 x \cot x + \frac{8}{9} \int \csc^8 x \, dx$
$\int \sec^{11} x \, dx = \frac{1}{10} \sec^9 x \tan x + \frac{9}{10} \int \sec^9 x \, dx$
$\int \csc^{11} x \, dx = -\frac{1}{10} \csc^9 x \cot x + \frac{9}{10} \int \csc^9 x \, dx$
$\int \sec^{12} x \, dx = \frac{1}{11} \sec^{10} x \tan x + \frac{10}{11} \int \sec^{10} x \, dx$
$\int \csc^{12} x \, dx = -\frac{1}{11} \csc^{10} x \cot x + \frac{10}{11} \int \csc^{10} x \, dx$
$\int \sec^{13} x \, dx = \frac{1}{12} \sec^{11} x \tan x + \frac{11}{12} \int \sec^{11} x \, dx$
$\int \csc^{13} x \, dx = -\frac{1}{12} \csc^{11} x \cot x + \frac{11}{12} \int \csc^{11} x \, dx$
$\int \sec^{14} x \, dx = \frac{1}{13} \sec^{12} x \tan x + \frac{12}{13} \int \sec^{12} x \, dx$
$\int \csc^{14} x \, dx = -\frac{1}{13} \csc^{12} x \cot x + \frac{12}{13} \int \csc^{12} x \, dx$
$\int \sec^{15} x \, dx = \frac{1}{14} \sec^{13} x \tan x + \frac{13}{14} \int \sec^{13} x \, dx$
$\int \csc^{15} x \, dx = -\frac{1}{14} \csc^{13} x \cot x + \frac{13}{14} \int \csc^{13} x \, dx$
$\int \sec^{16} x \, dx = \frac{1}{15} \sec^{14} x \tan x + \frac{14}{15} \int \sec^{14} x \, dx$
$\int \csc^{16} x \, dx = -\frac{1}{15} \csc^{14} x \cot x + \frac{14}{15} \int \csc^{14} x \, dx$
$\int \sec^{17} x \, dx = \frac{1}{16} \sec^{15} x \tan x + \frac{15}{16} \int \sec^{15} x \, dx$
$\int \csc^{17} x \, dx = -\frac{1}{16} \csc^{15} x \cot x + \frac{15}{16} \int \csc^{15} x \, dx$
$\int \sec^{18} x \, dx = \frac{1}{17} \sec^{16} x \tan x + \frac{16}{17} \int \sec^{16} x \, dx$
$\int \csc^{18} x \, dx = -\frac{1}{17} \csc^{16} x \cot x + \frac{16}{17} \int \csc^{16} x \, dx$
$\int \sec^{19} x \, dx = \frac{1}{18} \sec^{17} x \tan x + \frac{17}{18} \int \sec^{17} x \, dx$
$\int \csc^{19} x \, dx = -\frac{1}{18} \csc^{17} x \cot x + \frac{17}{18} \int \csc^{17} x \, dx$
$\int \sec^{20} x \, dx = \frac{1}{19} \sec^{18} x \tan x + \frac{18}{19} \int \sec^{18} x \, dx$
$\int \csc^{20} x \, dx = -\frac{1}{19} \csc^{18} x \cot x + \frac{18}{19} \int \csc^{18} x \, dx$
$\int \sec^{21} x \, dx = \frac{1}{20} \sec^{19} x \tan x + \frac{19}{20} \int \sec^{19} x \, dx$
$\int \csc^{21} x \, dx = -\frac{1}{20} \csc^{19} x \cot x + \frac{19}{20} \int \csc^{19} x \, dx$
$\int \sec^{22} x \, dx = \frac{1}{21} \sec^{20} x \tan x + \frac{20}{21} \int \sec^{20} x \, dx$
$\int \csc^{22} x \, dx = -\frac{1}{21} \csc^{20} x \cot x + \frac{20}{21} \int \csc^{20} x \, dx$
$\int \sec^{23} x \, dx = \frac{1}{22} \sec^{21} x \tan x + \frac{21}{22} \int \sec^{21} x \, dx$
$\int \csc^{23} x \, dx = -\frac{1}{22} \csc^{21} x \cot x + \frac{21}{22} \int \csc^{21} x \, dx$
$\int \sec^{24} x \, dx = \frac{1}{23} \sec^{22} x \tan x + \frac{22}{23} \int \sec^{22} x \, dx$
$\int \csc^{24} x \, dx = -\frac{1}{23} \csc^{22} x \cot x + \frac{22}{23} \int \csc^{22} x \, dx$
$\int \sec^{25} x \, dx = \frac{1}{24} \sec^{23} x \tan x + \frac{23}{24} \int \sec^{23} x \, dx$
$\int \csc^{25} x \, dx = -\frac{1}{24} \csc^{23} x \cot x + \frac{23}{24} \int \csc^{23} x \, dx$
$\int \sec^{26} x \, dx = \frac{1}{25} \sec^{24} x \tan x + \frac{24}{25} \int \sec^{24} x \, dx$
$\int \csc^{26} x \, dx = -\frac{1}{25} \csc^{24} x \cot x + \frac{24}{25} \int \csc^{24} x \, dx$
$\int \sec^{27} x \, dx = \frac{1}{26} \sec^{25} x \tan x + \frac{25}{26} \int \sec^{25} x \, dx$
$\int \csc^{27} x \, dx = -\frac{1}{26} \csc^{25} x \cot x + \frac{25}{26} \int \csc^{25} x \, dx$
$\int \sec^{28} x \, dx = \frac{1}{27} \sec^{26} x \tan x + \frac{26}{27} \int \sec^{26} x \, dx$
$\int \csc^{28} x \, dx = -\frac{1}{27} \csc^{26} x \cot x + \frac{26}{27} \int \csc^{26} x \, dx$
$\int \sec^{29} x \, dx = \frac{1}{28} \sec^{27} x \tan x + \frac{27}{28} \int \sec^{27} x \, dx$
$\int \csc^{29} x \, dx = -\frac{1}{28} \csc^{27} x \cot x + \frac{27}{28} \int \csc^{27} x \, dx$
$\int \sec^{30} x \, dx = \frac{1}{29} \sec^{28} x \tan x + \frac{28}{29} \int \sec^{28} x \, dx$
$\int \csc^{30} x \, dx = -\frac{1}{29} \csc^{28} x \cot x + \frac{28}{29} \int \csc^{28} x \, dx$
$\int \sec^{31} x \, dx = \frac{1}{30} \sec^{29} x \tan x + \frac{29}{30} \int \sec^{29} x \, dx$
$\int \csc^{31} x \, dx = -\frac{1}{30} \csc^{29} x \cot x + \frac{29}{30} \int \csc^{29} x \, dx$
$\int \sec^{32} x \, dx = \frac{1}{31} \sec^{30} x \tan x + \frac{30}{31} \int \sec^{30} x \, dx$
$\int \csc^{32} x \, dx = -\frac{1}{31} \csc^{30} x \cot x + \frac{30}{31} \int \csc^{30} x \, dx$
$\int \sec^{33} x \, dx = \frac{1}{32} \sec^{31} x \tan x + \frac{31}{32} \int \sec^{31} x \, dx$
$\int \csc^{33} x \, dx = -\frac{1}{32} \csc^{31} x \cot x + \frac{31}{32} \int \csc^{31} x \, dx$
$\int \sec^{34} x \, dx = \frac{1}{33} \sec^{32} x \tan x + \frac{32}{33} \int \sec^{32} x \, dx$
$\int \csc^{34} x \, dx = -\frac{1}{33} \csc^{32} x \cot x + \frac{32}{33} \int \csc^{32} x \, dx$
$\int \sec^{35} x \, dx = \frac{1}{34} \sec^{33} x \tan x + \frac{33}{34} \int \sec^{33} x \, dx$
$\int \csc^{35} x \, dx = -\frac{1}{34} \csc^{33} x \cot x + \frac{33}{34} \int \csc^{33} x \, dx$
$\int \sec^{36} x \, dx = \frac{1}{35} \sec^{34} x \tan x + \frac{34}{35} \int \sec^{34} x \, dx$
$\int \csc^{36} x \, dx = -\frac{1}{35} \csc^{34} x \cot x + \frac{34}{35} \int \csc^{34} x \, dx$
$\int \sec^{37} x \, dx = \frac{1}{36} \sec^{35} x \tan x + \frac{35}{36} \int \sec^{35} x \, dx$
$\int \csc^{37} x \, dx = -\frac{1}{36} \csc^{35} x \cot x + \frac{35}{36} \int \csc^{35} x \, dx$
$\int \sec^{38} x \, dx = \frac{1}{37} \sec^{36} x \tan x + \frac{36}{37} \int \sec^{36} x \, dx$
$\int \csc^{38} x \, dx = -\frac{1}{37} \csc^{36} x \cot x + \frac{36}{37} \int \csc^{36} x \, dx$
$\int \sec^{39} x \, dx = \frac{1}{38} \sec^{37} x \tan x + \frac{37}{38} \int \sec^{37} x \, dx$
$\int \csc^{39} x \, dx = -\frac{1}{38} \csc^{37} x \cot x + \frac{37}{38} \int \csc^{37} x \, dx$
$\int \sec^{40} x \, dx = \frac{1}{39} \sec^{38} x \tan x + \frac{38}{39} \int \sec^{38} x \, dx$
$\int \csc^{40} x \, dx = -\frac{1}{39} \csc^{38} x \cot x + \frac{38}{39} \int \csc^{38} x \, dx$
$\int \sec^{41} x \, dx = \frac{1}{40} \sec^{39} x \tan x + \frac{39}{40} \int \sec^{39} x \, dx$
$\int \csc^{41} x \, dx = -\frac{1}{40} \csc^{39} x \cot x + \frac{39}{40} \int \csc^{39} x \, dx$
$\int \sec^{42} x \, dx = \frac{1}{41} \sec^{40} x \tan x + \frac{40}{41} \int \sec^{40} x \, dx$
$\int \csc^{42} x \, dx = -\frac{1}{41} \csc^{40} x \cot x + \frac{40}{41} \int \csc^{40} x \, dx$
$\int \sec^{43} x \, dx = \frac{1}{42} \sec^{41} x \tan x + \frac{41}{42} \int \sec^{41} x \, dx$
$\int \csc^{43} x \, dx = -\frac{1}{42} \csc^{41} x \cot x + \frac{41}{42} \int \csc^{41} x \, dx$
$\int \sec^{44} x \, dx = \frac{1}{43} \sec^{42} x \tan x + \frac{42}{43} \int \sec^{42} x \, dx$
$\int \csc^{44} x \, dx = -\frac{1}{43} \csc^{42} x \cot x + \frac{42}{43} \int \csc^{42} x \, dx$
$\int \sec^{45} x \, dx = \frac{1}{44} \sec^{43} x \tan x + \frac{43}{44} \int \sec^{43} x \, dx$
$\int \csc^{45} x \, dx = -\frac{1}{44} \csc^{43} x \cot x + \frac{43}{44} \int \csc^{43} x \, dx$
$\int \sec^{46} x \, dx = \frac{1}{45} \sec^{44} x \tan x + \frac{44}{45} \int \sec^{44} x \, dx$
$\int \csc^{46} x \, dx = -\frac{1}{45} \csc^{44} x \cot x + \frac{44}{45} \int \csc^{44} x \, dx$
$\int \sec^{47} x \, dx = \frac{1}{46} \sec^{45} x \tan x + \frac{45}{46} \int \sec^{45} x \, dx$
$\int \csc^{47} x \, dx = -\frac{1}{46} \csc^{45} x \cot x + \frac{45}{46} \int \csc^{45} x \, dx$
$\int \sec^{48} x \, dx = \frac{1}{47} \sec^{46} x \tan x + \frac{46}{47} \int \sec^{46} x \, dx$
$\int \csc^{48} x \, dx = -\frac{1}{47} \csc^{46} x \cot x + \frac{46}{47} \int \csc^{46} x \, dx$
$\int \sec^{49} x \, dx = \frac{1}{48} \sec^{47} x \tan x + \frac{47}{48} \int \sec^{47} x \, dx$
$\int \csc^{49} x \, dx = -\frac{1}{48} \csc^{47} x \cot x + \frac{47}{48} \int \csc^{47} x \, dx$
$\int \sec^{50} x \, dx = \frac{1}{49} \sec^{48} x \tan x + \frac{48}{49} \int \sec^{48} x \, dx$
$\int \csc^{50} x \, dx = -\frac{1}{49} \csc^{48} x \cot x + \frac{48}{49} \int \csc^{48} x \, dx$