

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института математики
и информационных технологий


_____ Е.В. Журавлев
«29» июня 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Код модуля
М.1.9

Модуль
Проектная деятельность
(Проектный практикум)

Барнаул, 2022

Модуль Операционные системы и языки программирования

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Половикова О.Н.	К.ф.-м.н., доцент	Доцент каф. информатики	Кафедра информатики

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 1
ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ 1
Модуль М.1.9 Проектная деятельность

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Понькина Е.В.	К. тех. н., доцент	Заведующий каф. ТКПМ	Кафедра ТКПМ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ «ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ 1»

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Индикаторы должны учитываться при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

Таблица 1.1

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов;	Групповой проект

	разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3. Владеть навыками: разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.	
--	---	--

Таблица 1.2

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-3. Способен разрабатывать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения задач	ПК-3.1. Ставит задачи по разработке или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	ПК-3.1. З-1. Знает классы методов и алгоритмов машинного обучения ПК-3.1. У-1. Умеет ставить задачи и разрабатывать новые методы и алгоритмы машинного обучения	Групповой проект
	ПК-3.2. Руководит исследовательской группой по разработке или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области	ПК 3.2. З-1. Знает методы и критерии оценки качества моделей машинного обучения ПК 3.2. У-1. Умеет определять критерии и метрики оценки результатов моделирования при построении систем искусственного интеллекта в исследуемой области	

2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ВКЛЮЧАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Распределение объема времени по видам учебной работы

Таблица 2

№ п/п	Наименование дисциплины модуля Проектная деятельность	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины модуля								
		Аудиторные занятия, час.				Промежуточная аттестация (форма итогового контроля)	Контактная работа (час.)	Самостоятельная работа студента, включая текущую аттестацию (час.)	Всего по дисциплине	
		Занятия лекционного типа	Практические работы	Лабораторные работы	Всего				Час.	Зач. ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Проектный практикум 1	0	0	0	0	Экзамен	0	216	216	6

2.2. Виды СРС, количество и объем времени на контрольно-оценочные мероприятия СРС по дисциплине

Контрольно-оценочные мероприятия СРС включают самостоятельное изучение материала, подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля, выполнение и оформление внеаудиторных мероприятий текущего контроля и подготовку к мероприятиям промежуточного контроля.

Таблица 3

№ п/п	Вид самостоятельной работы студента по дисциплине модуля	Количество контрольно-оценочных мероприятий СРС	Объем контрольно-оценочных мероприятий СРС (час.)
1.	Выполнение группового проекта	1	204
2.	Подготовка к экзамену	экзамен	12
Итого на СРС по дисциплине:			216

3. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

3.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.

3.2. Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)			
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное	Шкала оценивания	
		Традиционная характеристика уровня	Качественная характеристика уровня

задание)				
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

4. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

Задания по контрольно-оценочным мероприятиям в рамках текущей и промежуточной аттестации должны обеспечивать освоение и достижение результатов обучения (индикаторов) и предметного содержания дисциплины на соответствующем уровне.

4.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

4.1.1. Практические занятия Не предусмотрено

4.1.2. Лабораторные занятия Не предусмотрено

4.1.3. Курсовая работа / Курсовой проект Не предусмотрено

4.1.4. Контрольная работа Не предусмотрено

4.1.5. Домашняя работа Не предусмотрено

4.1.6. Расчетная работа / Расчетно-графическая работа Не предусмотрено

4.1.7. Реферат / эссе / творческая работа Не предусмотрено

4.1.8. Проектная работа

Примерная тематика групповых проектов:

1. Предсказание трендов востребованности банковских продуктов;
2. Система бронирования коворкинга;
3. Разработка игр с использованием метода биофидбека;
4. Разработка системы учета проделанной работы сотрудников;
5. Система автоматического распределения код ревью по новому коду между разработчиками с учетом их ролей на проекте;
6. Система автоматического распределения код ревью по новому коду между разработчиками с учетом их ролей на проекте;
7. Мобильное приложение для HR-автоматизации;
8. Разработка web-карты для системы локального позиционирования;
9. Создание мебельного маркетплейса;
10. Разработка интерактивной карты для пользователей электротранспорта.

Примерные задания по выполнению проектов:

Необходимо выполнить групповой проект на заданную тему, результатом которого будет являться программное обеспечение различного характера. По результатам работы оформляется итоговый отчет и презентация проекта. Итоговый отчет должен содержать следующие разделы:

1. Введение
2. Команда
3. Целевая аудитория
4. Календарный план проекта
5. Определение проблемы
6. Подход к решению проблемы
7. Анализ аналогов
8. Требования к продукту и к MVP
9. стек для разработки
10. Прототипирование
11. Разработка системы
12. Заключение
13. Список литературы
14. Приложение

4.1.9. Деловая (ролевая) игра / Дебаты / Дискуссия / Круглый стол Не предусмотрено

4.1.10. Кейс-анализ Не предусмотрено

4.2. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.2.1. Экзамен в форме защиты группового проекта

Процедура защиты группового проекта регламентирована Положением о проектном обучении (№ 335/03 от 15.04.2021) и Документированной процедурой оценки результатов студенческих проектов партнерами и отбора студентов по результатам проектного обучения для дальнейшего взаимодействия.

1.